

QUICKSCAN GEURONDERZOEK

AKKERSTRAAT (ONG)

TE BIEST-HOUTAKKER

GEMEENTE HILVARENBEEK



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Milieu

Quickscan geuronderzoek Akkerstraat (ong) te Biest-Houtakker in de gemeente Hilvarenbeek

Opdrachtgever	Van der Weegen Grondbank bv Postbus 4181 5004 JD Tilburg
----------------------	--

Project	HIL.C5S.GEU
Rapportnummer	15073744
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	28 november 2015

Vestiging	Boxmeer
Opsteller	R.A.F. Smeets, BASc BEd
Paraaf	

Kwaliteitscontrole	Dhr. C.F.H. Rodoe
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	WETTELIJK KADER VEEHOUDERIJEN	2
2.1	Wet geurhinder en veehouderij	2
2.2	Geurverordening.....	3
2.3	Geurgehinderden en milieukwaliteit	4
3	UITGANGSPUNTEN GEURBEREKENING	5
3.1	Veehouderijen en geuremissies	5
3.2	Rekenlocatie geurbelasting	5
4	GEURBEREKENINGEN	6
4.1	Voorgrondbelasting	6
4.2	Achtergrondbelasting.....	7
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	8

BIJLAGEN:

1. Geurverordeningskaart gemeente Hilvarenbeek 2011
2. Voorgrondbelasting omliggende veehouderijen
3. Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

2 WETTELIJK KADER VEEHOUDERIJEN

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van de toekomstige woning wordt normaliter zowel de voorgrondbelasting als de achtergrondbelasting berekend. De voorgrondbelasting ter plaatse van een geurgevoelig object is de geurbelasting die wordt veroorzaakt door de voor dat geurgevoelig object dominante veehouderij. De achtergrondbelasting is de totale geurbelasting ter plaatse van een geurgevoelig object veroorzaakt door alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

2.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door veehouderijen. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zoals het wijzigen van een bestemmingsplan.

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuviergunning. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn in artikel 3 grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een burgerwoning). Deze grenswaarden worden weergegeven in odour units per kubieke meter lucht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de ligging binnen of buiten concentratiegebieden en de bebouwde kom. De gemeente Hilvarenbeek is conform bijlage 1 van de Meststoffenwet gelegen binnen een concentratiegebied. De nieuwbouwwoning is gelegen binnen de bebouwde kom van Biest-Houtakker, waardoor conform artikel 3, lid 1b van de Wgv een geurbelasting van 3,0 odour units (ou_e/m^3) op een gevoelig object is toegestaan.

Verder worden eisen gesteld aan de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object in de Wet geurhinder en veehouderij. In tabel 1 zijn de belangrijkste eisen opgenomen.

Tabel 1. Afstandseisen uit de Wgv

	minimale afstand tot veehouderij [m]	
	geurgevoelig object binnen bebouwde kom	geurgevoelig object buiten bebouwde kom
geurgevoelig object van andere of (voormalige) veehouderij (art. 3 lid 2, Wgv)	100	50
veehouderij met een diercategorie waarvoor bij ministeriële regeling geen geuremissiefactor is vastgesteld (art. 4 lid 1, Wgv)	100	50
buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object (art. 5 lid 1, Wgv)	50	25

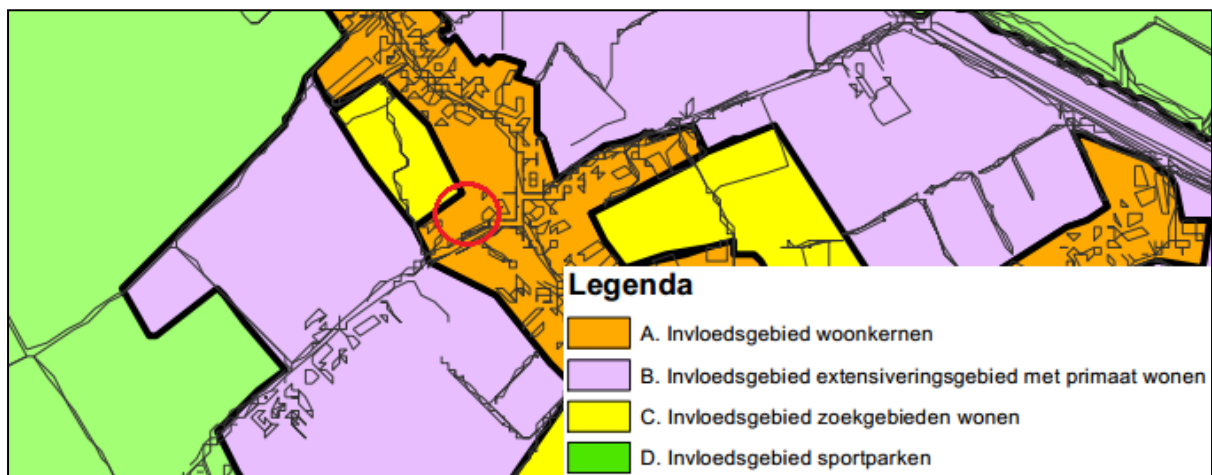
2.2 Geurverordening

Gemeenten mogen bij verordening van de normen van de Wet geurhinder en veehouderij afwijken, binnen bepaalde grenzen (artikel 6 van de wet). Op basis van artikel 3 en 6 van de Wet geurhinder en veehouderij gelden de in tabel 2 weergegeven wettelijke waarden (norm) voor de geurbelasting en bijbehorende bandbreedtes voor een gemeentelijke verordening.

Tabel 2. De wettelijke waarden voor geurbelasting en bijbehorende bandbreedte voor gemeentelijke verordening

Geurbelasting [ou_E/m^3]	binnen bebouwde kom			buiten bebouwde kom		
	min	norm	max	min	norm	max
concentratiegebied	0,1	3	14	3	14	35
niet-concentratiegebied	0,1	2	8	2	8	20

De gemeente Hilvarenbeek heeft middels het besluit op 22 september 2011 voor het plangebied een 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld. In de Geurverordeningskaart 2011, kaartnr. 501939.014 d.d. 13 juli 2011, is het gebied waarbinnen het perceel en de te realiseren woning valt gedefinieerd als 'A. Invloedsgebied woonkernen'. In figuur 2 is een uitsnede van de geurverordeningskaart en de globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 2. Geurverordeningskaart en situering plangebied te Biest-Houtakker

Voor dit gebied 'woonkernen' geldt voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom een maximumwaarde voor de geurbelasting van een veehouderij van $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Tevens geldt een voor gebied A in de verordening een afwijkende norm van ten minste 50 meter tot een geurgevoelig object.

2.3 Geurgehinderden en milieukwaliteit

Het percentage geurgehinderden wordt bepaald met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgroundbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij. In deze tabellen wordt de relatie gelegd tussen de geurbelasting (achter- en voorgroundbelasting) en het percentage geurgehinderden. Als het percentage geurgehinderden is bepaald kan tevens de milieukwaliteit worden bepaald.

Voor het bepalen van de milieukwaliteit worden in bijlage 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij een aantal methodes beschreven. In de gemeentelijke geurverordening zijn geen richtlijnen opgenomen voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat op basis van geurhinderpercentages. Derhalve wordt voor het onderhavig onderzoek uitgegaan van de milieukwaliteitscriteria van het RIVM. Het RIVM hanteert voor de bepaling van de milieukwaliteit voor geurhinder de milieukwaliteitscriteria uit de GGD-richtlijn geurhinder. De relatie tussen de geurbelastingen, het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit op basis van de GGD-richtlijn is in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3. RIVM milieukwaliteitscriteria voor concentratiegebieden

voorgroundbelasting [ouE/m ³]	achtergrondbelasting [ouE/m ³]	geurgehinderden [%]	milieukwaliteit
< 1,5	0 - 3	< 5	zeer goed
1,5 - 3,5	3 - 8	5-10	goed
3,5 - 6,5	8 - 13	10-15	redelijk goed
6,5 - 10	13 - 20	15 - 20	matig
10 - 14	20 - 28	20 - 25	tamelijk slecht
14 - 19	28 - 38	25 - 30	slecht
19 - 25	38 - 50	30 - 35	zeer slecht
25 - 32	50 - 65	35 - 40	extreem slecht

3 UITGANGSPUNTEN GEURBEREKENING

3.1 Veehouderijen en geuremissies

Van de Web-BVB van Noord-Brabant zijn binnen de gemeente Hilvarenbeek alle relevante veehouderijen met bijbehorende geuremissies gehaald. In tabel 4 zijn de bedrijven met bijbehorende geuremissies weergegeven binnen een straal van 2 km van het plangebied.

Tabel 4. Veehouderijen met geuremissie binnen een relevante afstand van plangebied

postcode_huisnummer	plaats	afstand [m]	geuremissie [ou _E /s]
5081HA_14	Hilvarenbeek	1.980	1.404
5081XG_12	Hilvarenbeek	1.760	20.942
5081XG_7	Hilvarenbeek	1.730	27.201
5081XG_8	Hilvarenbeek	1.780	3.916
5081XV_1	Hilvarenbeek	2.020	746
5081XV_5	Hilvarenbeek	1.950	22.134
5084HA_26	Biest-Houtakker	1.170	1.357
5084HA_34	Biest-Houtakker	930	8.831
5084HB_11	Biest-Houtakker	1.510	2.141
5084HB_21	Biest-Houtakker	920	21.473
5084HJ_11	Biest-Houtakker	600	17.569
5084HL_17	Biest-Houtakker	800	1.424
5084HL_2A	Biest-Houtakker	640	2.492
5084HL_30	Biest-Houtakker	840	42.108
5084HM_4	Biest-Houtakker	1.050	7.069
5084HN_17	Biest-Houtakker	980	43.409
5084HN_19	Biest-Houtakker	720	18.853
5084HP_12A	Biest-Houtakker	830	32.504
5084HT_113	Biest-Houtakker	1.250	13.848
5084HT_115	Biest-Houtakker	1.260	28.266
5084HT_119	Biest-Houtakker	1.330	156
5084HV_108EN 110	Biest-Houtakker	660	38.519
5084HV_118	Biest-Houtakker	1.190	50.589

3.2 Rekenlocatie geurbelasting

Met behulp van het programma V-stacks Vergunningen is de voorgrondbelasting berekend. Gezien de afstand van minimaal 600 meter vanaf het bouwvlak tot de dichtstbijzijnde veehouderij volstaat een enkele rekenlocatie binnen het bouwvlak (zie figuur 2).

Tevens zal, ten gevolge van een andere geurgevoelige objecten tussen de veehouderijen en het plangebied, het plan niet leiden tot een verkleining van de afstand. Gesteld kan worden dat de veehouderijen niet verder worden belemmerd dan al reeds in de huidige situatie het geval is en dat de planlocatie ruimschoots voldoet aan de afstandsnorm van ten minste 50 meter tot een veehouderij.

4 GEURBEREKENINGEN

4.1 Voorgrondbelasting

Met behulp van het programma V-stacks Vergunningen is de voorgrondbelasting aan geur berekend. In tabel 5 is de voorgrondbelasting (van de afzonderlijke veehouderijen) op de rekenlocatie weergegeven.

Tabel 5. Voorgrondbelasting t.g.v. de afzonderlijke veehouderijen

locatie	geuremissie [ou _E /s]	voorgrondbelasting [ou _E /m ³]
5081HA_14	1.404	0
5081XG_12	20.942	0,2
5081XG_7	27.201	0,3
5081XG_8	3.916	0
5081XV_1	746	0
5081XV_5	22.134	0,2
5084HA_26	1.357	0
5084HA_34	8.831	0,3
5084HB_11	2.141	0
5084HB_21	21.473	0,6
5084HJ_11	17.569	0,7
5084HL_17	1.424	0
5084HL_2A	2.492	0,1
5084HL_30	42.108	1,3
5084HM_4	7.069	0,1
5084HN_17	43.409	1,0
5084HN_19	18.853	0,7
5084HP_12A	32.504	1,0
5084HT_113	13.848	0,2
5084HT_115	28.266	0,4
5084HT_119	156	0
5084HV_108 EN 110	38.519	1,4
5084HV_118	50.589	0,9

Uit de berekeningen blijkt dat de voorgrondbelasting ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen ruim onder de geurnorm van 2,0 ou_E/m³ blijven. De maximale geurbelasting bedraagt 1,4 ou_E/m³, waardoor het percentage geurgehinderden voor een concentratiegebied tot kleiner dan 5% beperkt blijft. Op basis van het percentage gehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen zeer goed zal zijn.

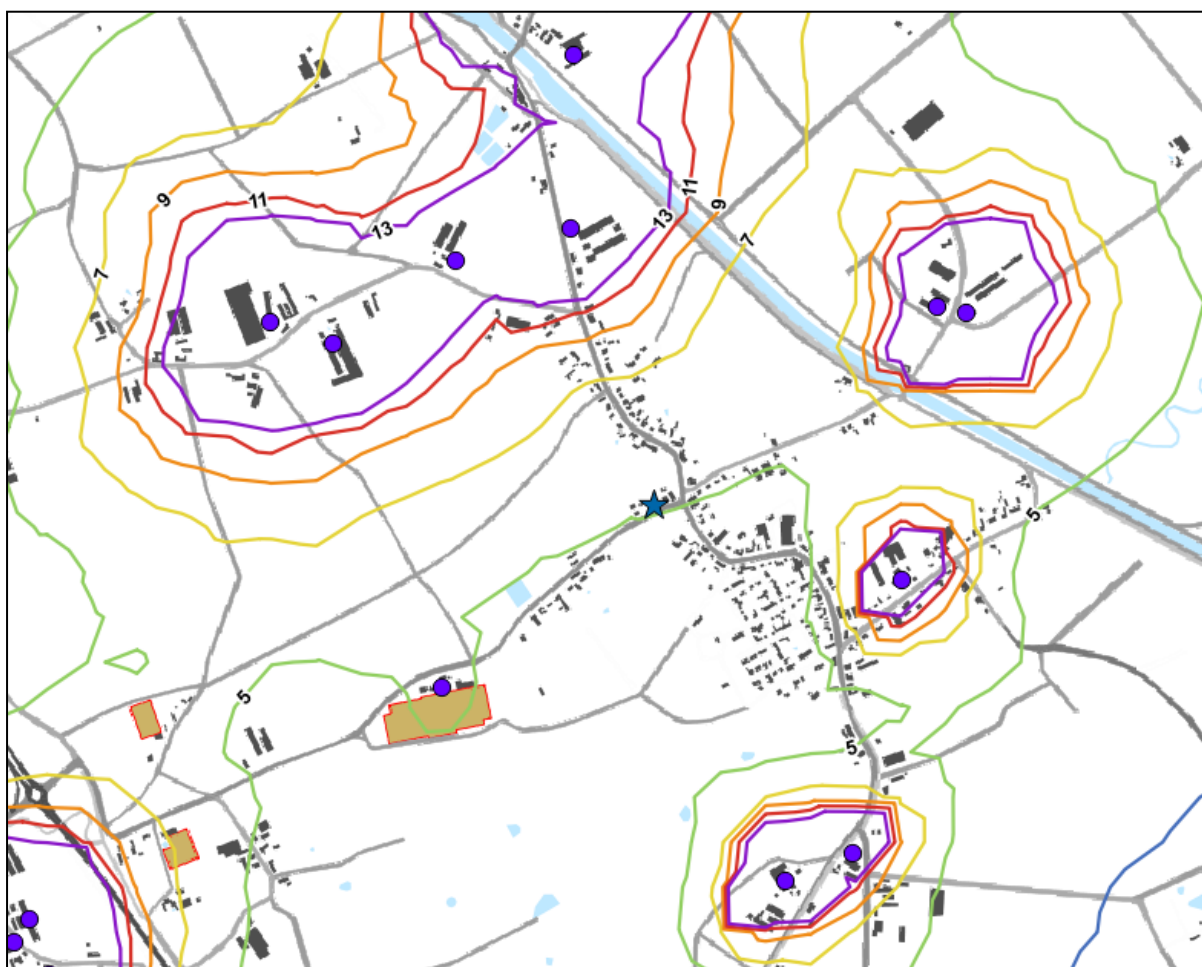
4.2 Achtergrondbelasting

Behalve de voorgrondbelasting kan voor het woon- en leefklimaat tevens de achtergrondbelasting van alle veehouderijen gezamenlijk van belang zijn. Met behulp van het programma V-stacks Gebied is tevens de achtergrondbelasting berekend. In tabel 6 is de achtergrondbelasting aan geur op het plangebied weergegeven.

Tabel 6. Achtergrondbelasting t.g.v. de gezamenlijke veehouderijen

rekenlocatie	x-coördinaat	y-coördinaat	achtergrondbelasting [ou _E /m ³]
5081HA_14	138 820	391 125	5,1

Op basis van de geurbelasting van de veehouderijen (paarse cirkels) binnen de gemeente zijn de contouren vastgesteld rondom de planlocatie (blauwe ster). In figuur 3 zijn de achtergrondcontouren ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen weergegeven.



Figuur 3. Geurcontouren achtergrond en situering plangebied te Biest-Houtakker

Uit de berekeningen blijkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van de planlocatie circa 5 ou_E/m³ bedraagt. Het percentage geurgehinderden voor de te realiseren woning ligt op basis van deze achtergrondbelasting tussen de 5 en 10%. Op basis van het percentage gehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen goed zal zijn.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Econsultancy heeft van Van der Weegen Grondbank bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan geuronderzoek voor een bestemmingsplanwijziging van het perceel sectie E, nummer 4499 aan de Akkerstraat te Biest-Houtakker in de gemeente Hilvarenbeek. De bestemmingsplanwijziging is benodigd voor de realisatie van een woning. Voor het wijziging van het bestemmingsplan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe moeten de gevolgen van een project voor zowel het recht van de bestaande veehouderijen als het woon- en leefklimaat van de toekomstige woning middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt.

Van belang is dat de (toekomstige) bedrijfsvoeringen van de bestaande veehouderijen door de realisatie van de woning niet te veel worden beperkt en dat een beoordeling van het woon- en leefklimaat (geurbelasting) ter plaatse van de te realiseren woning plaatsvindt. In het onderzoek worden zowel de voor- als achtergrondbelasting inzichtelijk gemaakt. De beoordeling vindt plaats op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de gemeentelijke geurverordening.

De gemeente Hilvarenbeek heeft middels het besluit op 22 september 2011 voor het plangebied een 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld. In de Geurverordeningskaart 2011, kaartnr. 501939.014 d.d. 13 juli 2011, is het gebied waarbinnen het perceel en de te realiseren woning valt gedefinieerd als 'A. Invloedsgebied woonkernen'. Voor dit gebied 'woonkernen' geldt voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom een maximumwaarde voor de geurbelasting van een veehouderij van $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Tevens geldt een voor gebied A in de verordening een afwijkende norm van ten minste 50 meter tot een geurgevoelig object.

Het percentage geurgehinderden wordt bepaald met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgroundbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij. Voor het bepalen van de milieukwaliteit wordt in het onderhavig onderzoek uitgegaan van de milieukwaliteitscriteria van het RIVM. Het RIVM hanteert voor de bepaling van de milieukwaliteit voor geurhinder de milieukwaliteitscriteria uit de GGD-richtlijn geurhinder.

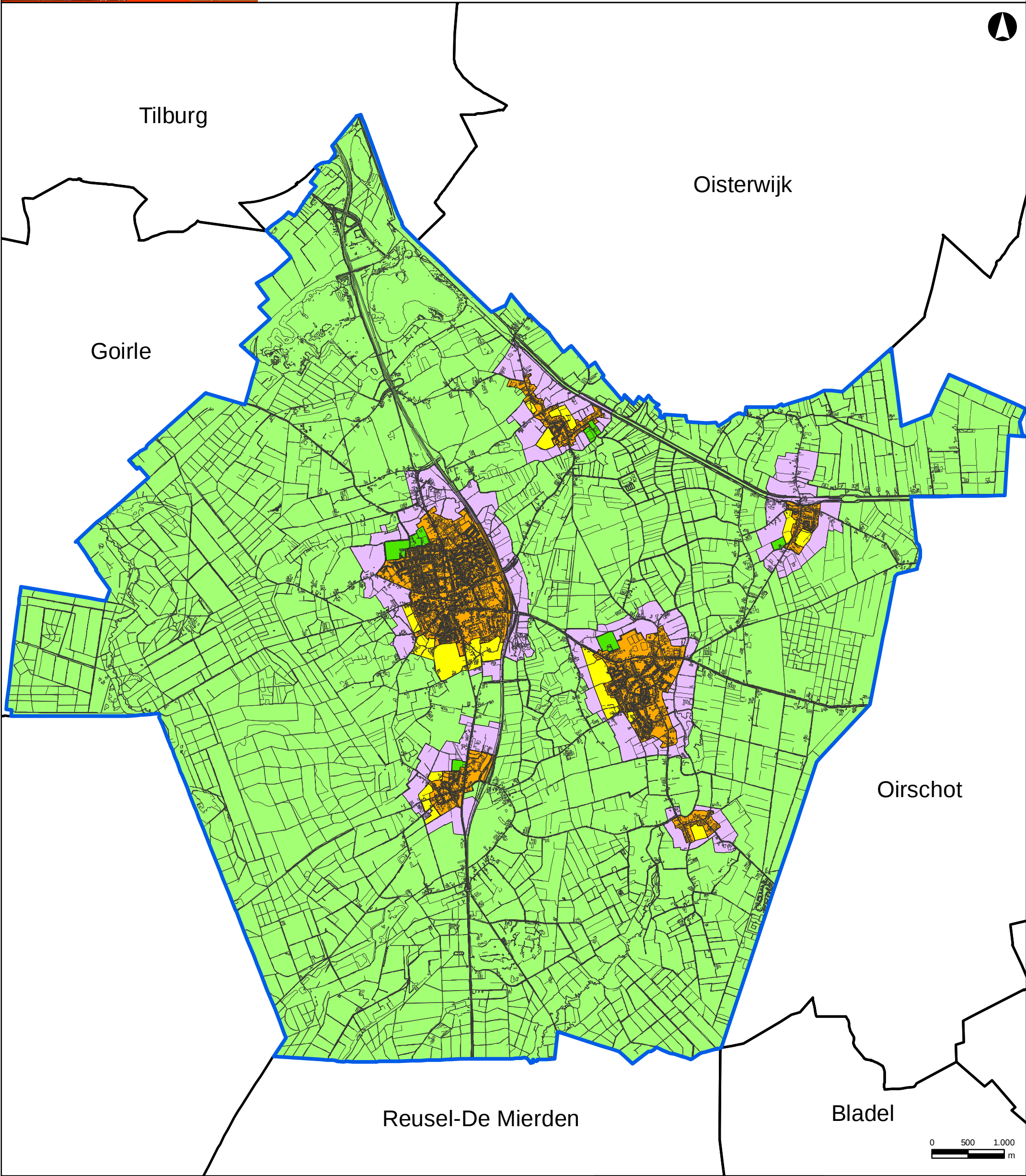
Van de Web-BVB van Noord-Brabant zijn binnen de gemeente Hilvarenbeek alle relevante veehouderijen met bijbehorende geuremissies gehaald. Met behulp van het programma V-stacks Vergunningen en Gebied zijn respectievelijk de voorground- en achtergrondbelasting berekend. Gezien de afstand van minimaal 600 vanaf het bouwvlak tot de dichtstbijzijnde veehouderij volstaat een enkele rekenlocatie binnen het bouwvlak. Tevens zal, ten gevolge van een andere geurgevoelige objecten tussen de veehouderijen en het plangebied, het plan niet leiden tot een verkleining van de afstand. Gesteld kan worden dat de veehouderijen niet verder worden belemmerd dan al reeds in de huidige situatie het geval is en dat de planlocatie ruimschoots voldoet aan de afstandsnorm van ten minste 50 meter tot een veehouderij.

Uit de berekeningen blijkt dat de voorgroundbelasting ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen ruim onder de geurnorm van $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ blijven. De maximale geurbelasting bedraagt $1,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, waardoor het percentage geurgehinderden voor een concentratiegebied tot kleiner dan 5% beperkt blijft. Op basis van het percentage gehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen zeer goed zal zijn. De achtergrondbelasting bedraagt ter plaatse van de planlocatie circa $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het percentage geurgehinderden voor de te realiseren woning ligt op basis van deze achtergrondbelasting tussen de 5 en 10%. Op basis van het percentage gehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen goed zal zijn. Geconcludeerd wordt dat er geen beperkende factoren tegen de bestemmingsplanwijziging en de realisatie van de woning aanwezig zijn.

Bijlage 1 Geurverordeningskaart gemeente Hilvarenbeek 2011



Geurverordeningskaart 2011



Legenda

- A. Invloedsgebied woonkernen

B. Invloedsgebied extensiveringsgebied met primaat wonen

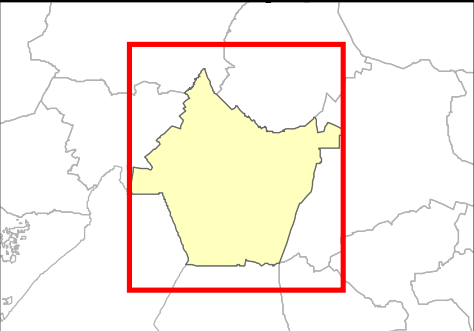
C. Invloedsgebied zoekgebieden wonen

D. Invloedsgebied sportparken
- Buitengebied

Gemeentegrens Hilvarenbeek

Overige gemeentegrenzen

Ondergrond



Opdrachtgever:	Gemeente Hilvarenbeek
Projectnummer:	501939
Kaartnummer:	501939.014
Datum:	13 juli 2011
Auteur/CT:	ing. S. Waschk / M.L.
Formaat	A3
Schaal:	1 op 500.000
Projectie:	Rijksdriehoekstelsel

Bijlage 2 Voorgrondbelasting omliggende veehouderijen

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:06:02

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5081HA_14

Berekende ruwheid: 0,49 m

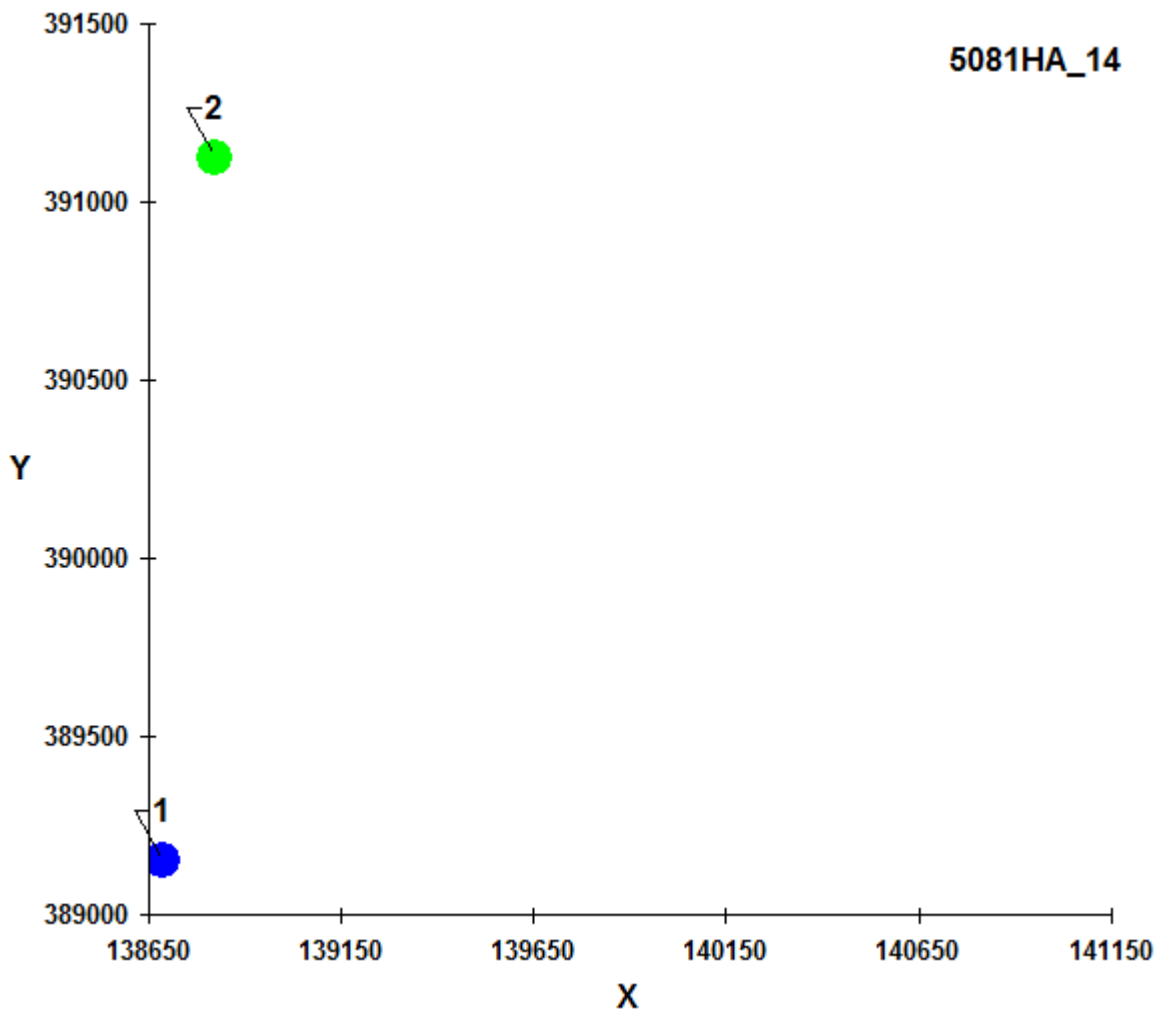
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26716	138 685	389 150	6,0	6,0	0,50	4,00	1 404

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:07:05

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5081XG_12

Berekende ruwheid: 0,30 m

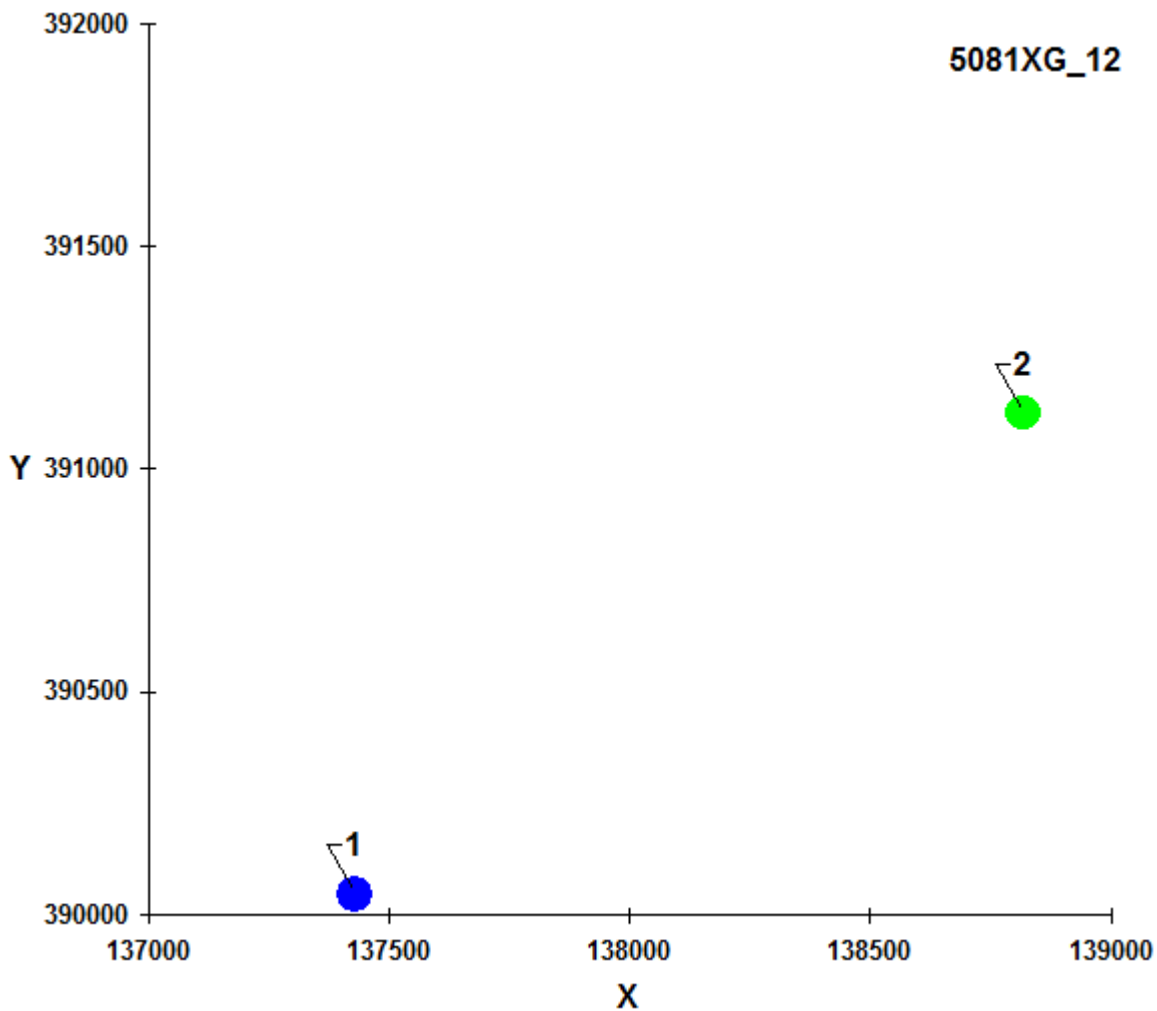
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26751	137 427	390 045	6,0	6,0	0,50	4,00	20 942

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,2



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:07:39

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5081XG_7

Berekende ruwheid: 0,22 m

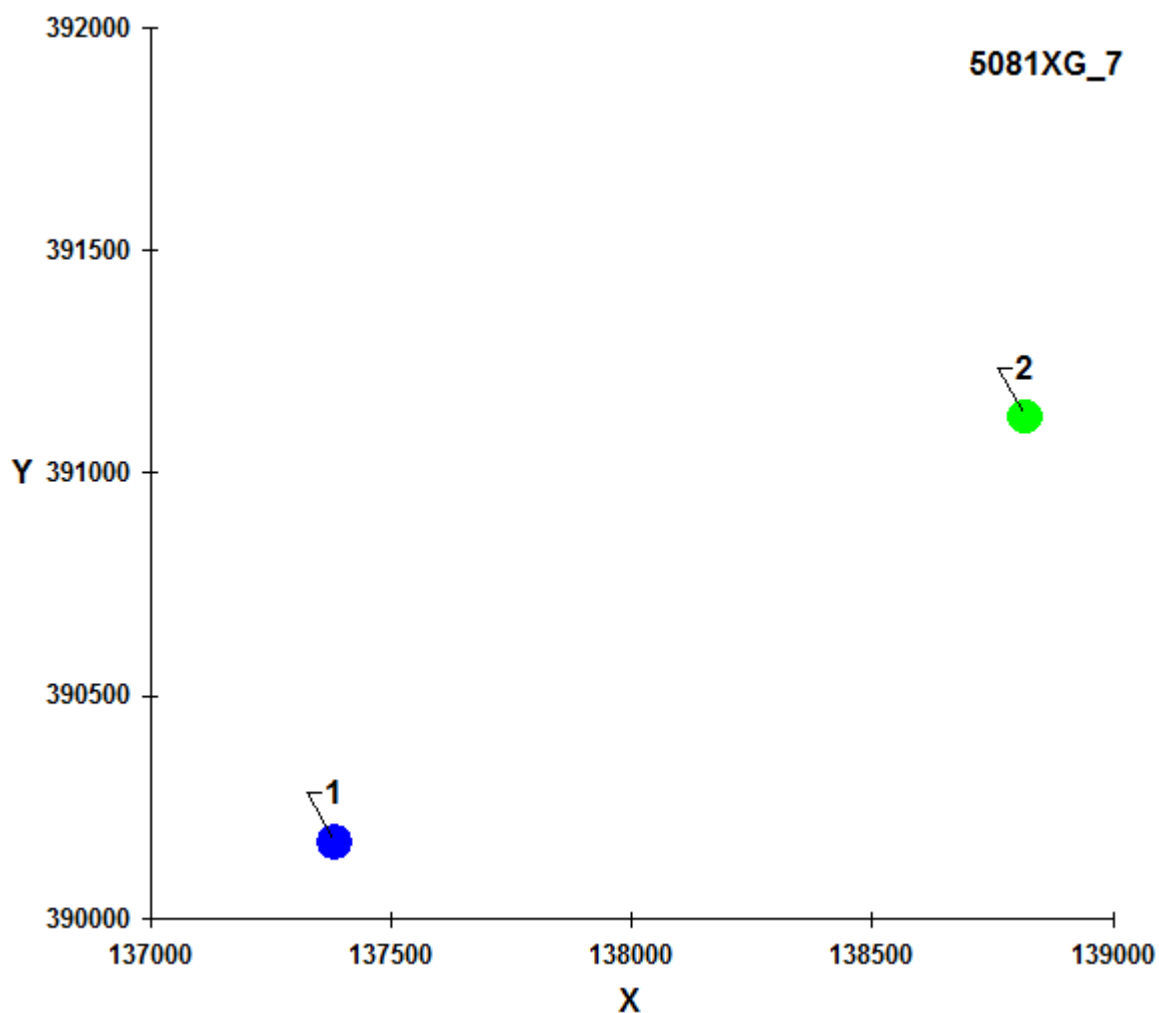
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26750	137 382	390 170	6,0	6,0	0,50	4,00	27 201

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,3



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:07:59

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5081XG_8

Berekende ruwheid: 0,26 m

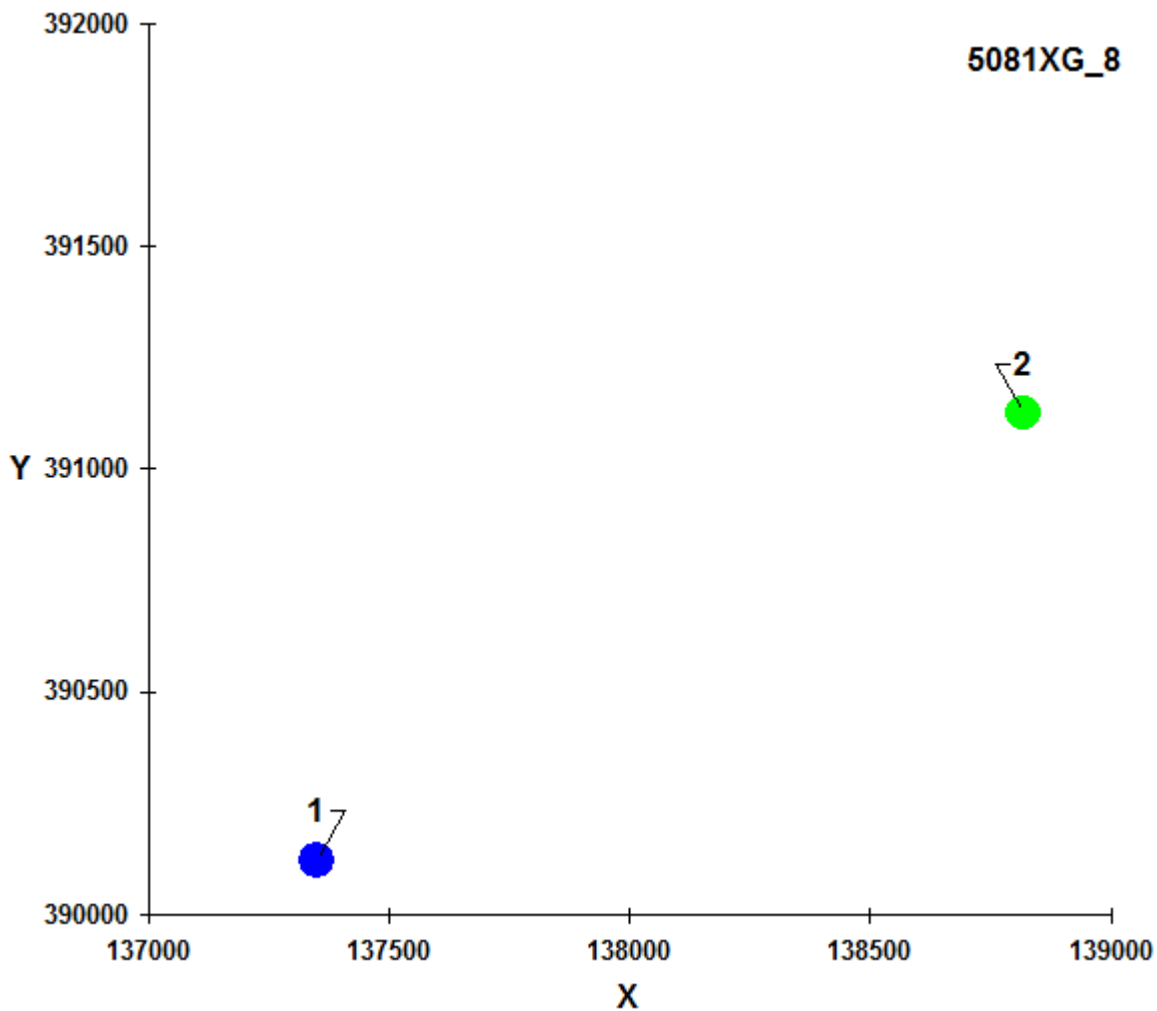
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	34801	137 348	390 120	6,0	6,0	0,50	4,00	3 916

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:08:45

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5081XV_1

Berekende ruwheid: 0,30 m

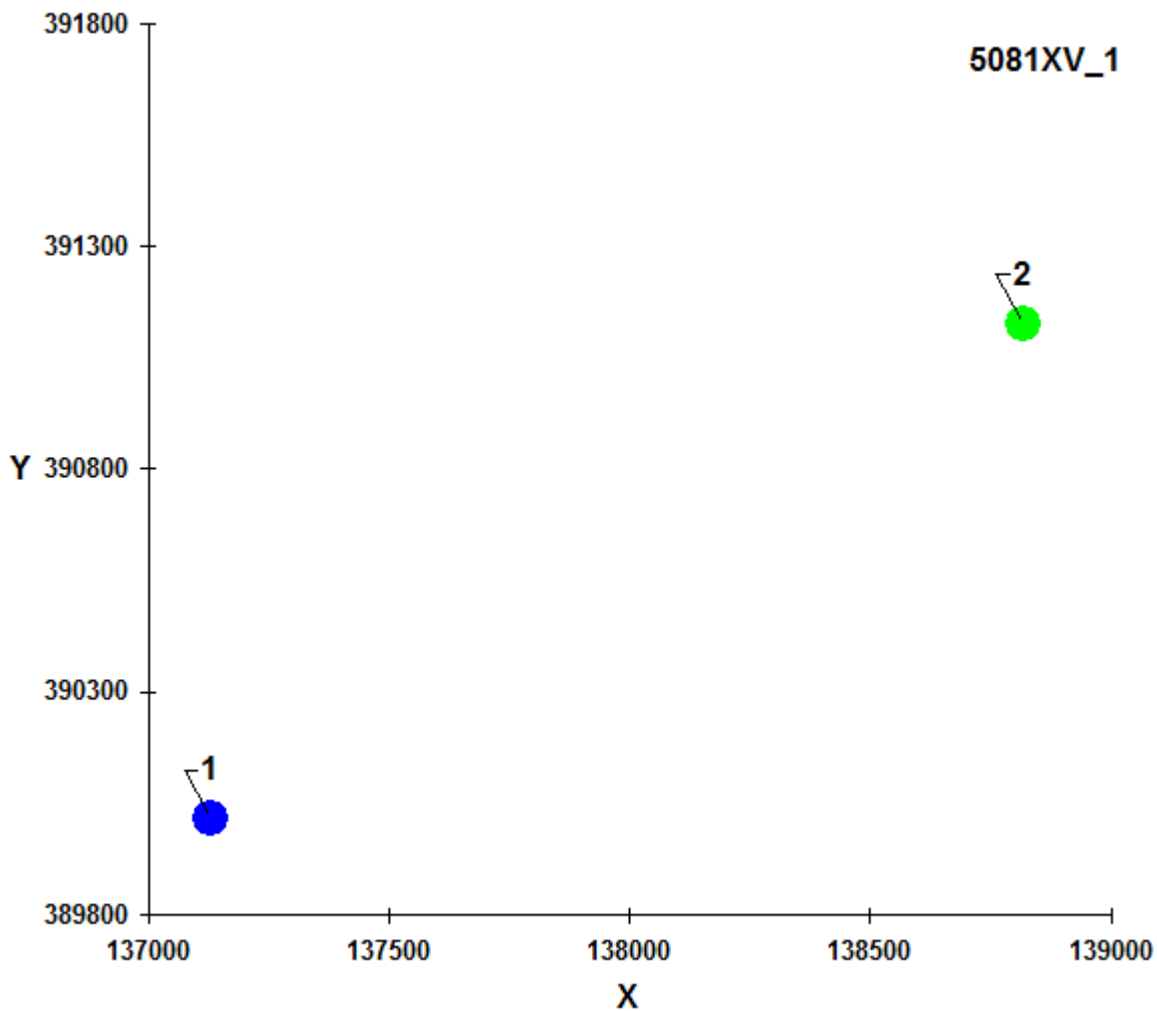
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	34734	137 129	390 013	6,0	6,0	0,50	4,00	746

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:09:18

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5081XV_5

Berekende ruwheid: 0,26 m

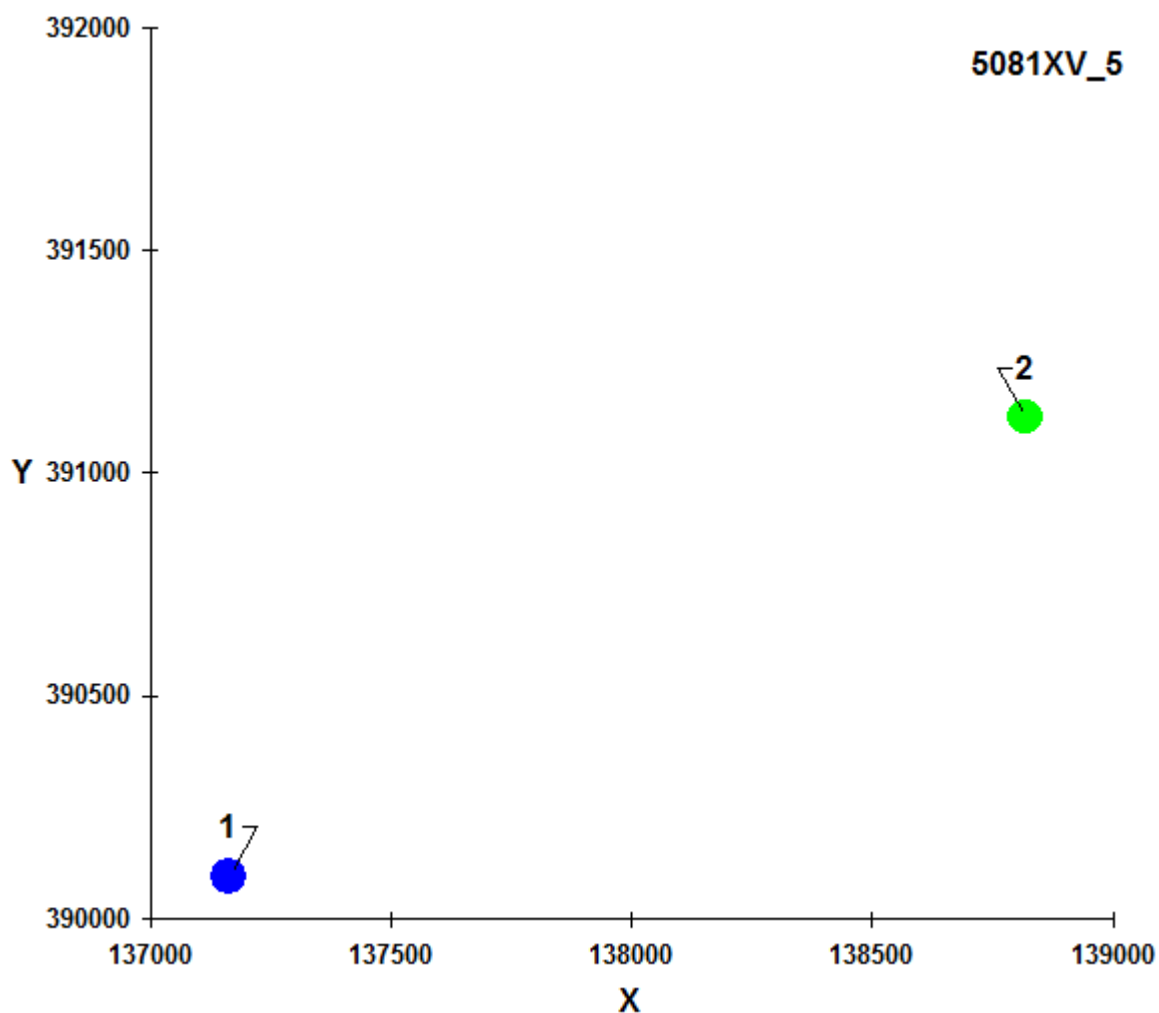
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	34711	137 162	390 094	6,0	6,0	0,50	4,00	22 134

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,2



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:10:35

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HA_26

Berekende ruwheid: 0,21 m

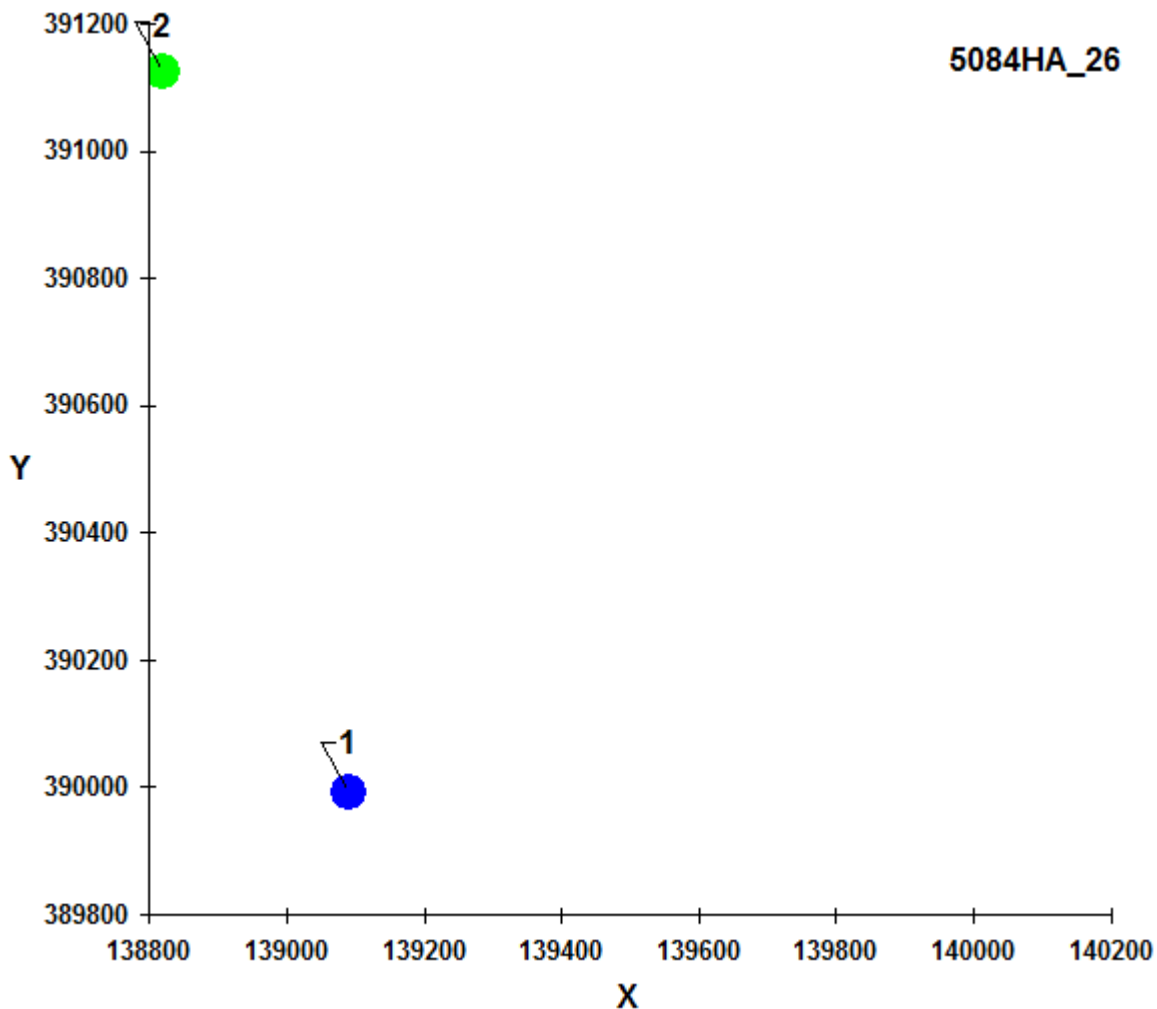
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26766	139 090	389 991	6,0	6,0	0,50	4,00	1 357

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:10:54

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HA_34

Berekende ruwheid: 0,18 m

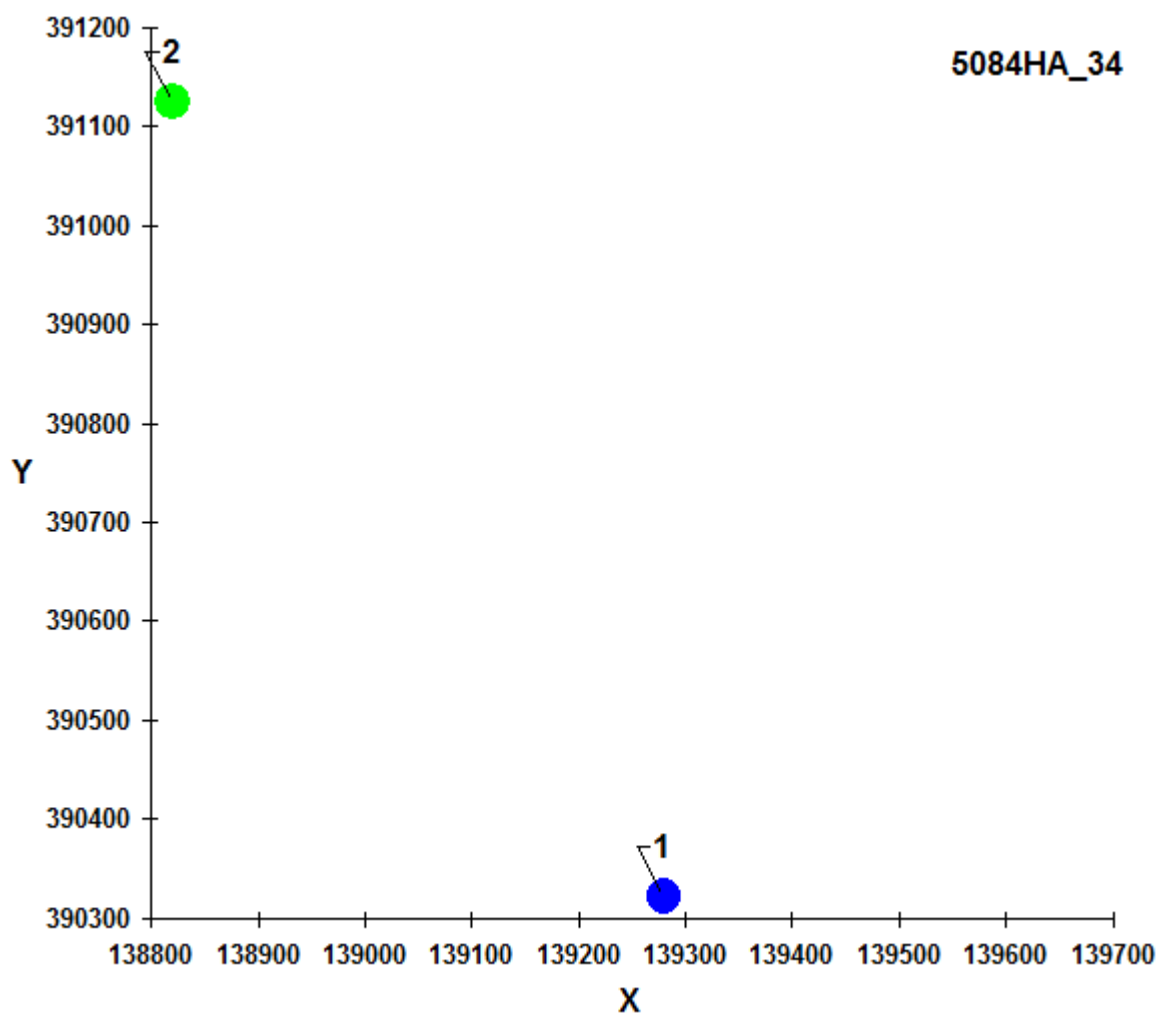
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26769	139 280	390 322	6,0	6,0	0,50	4,00	8 831

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,3



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:11:28

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HB_11

Berekende ruwheid: 0,36 m

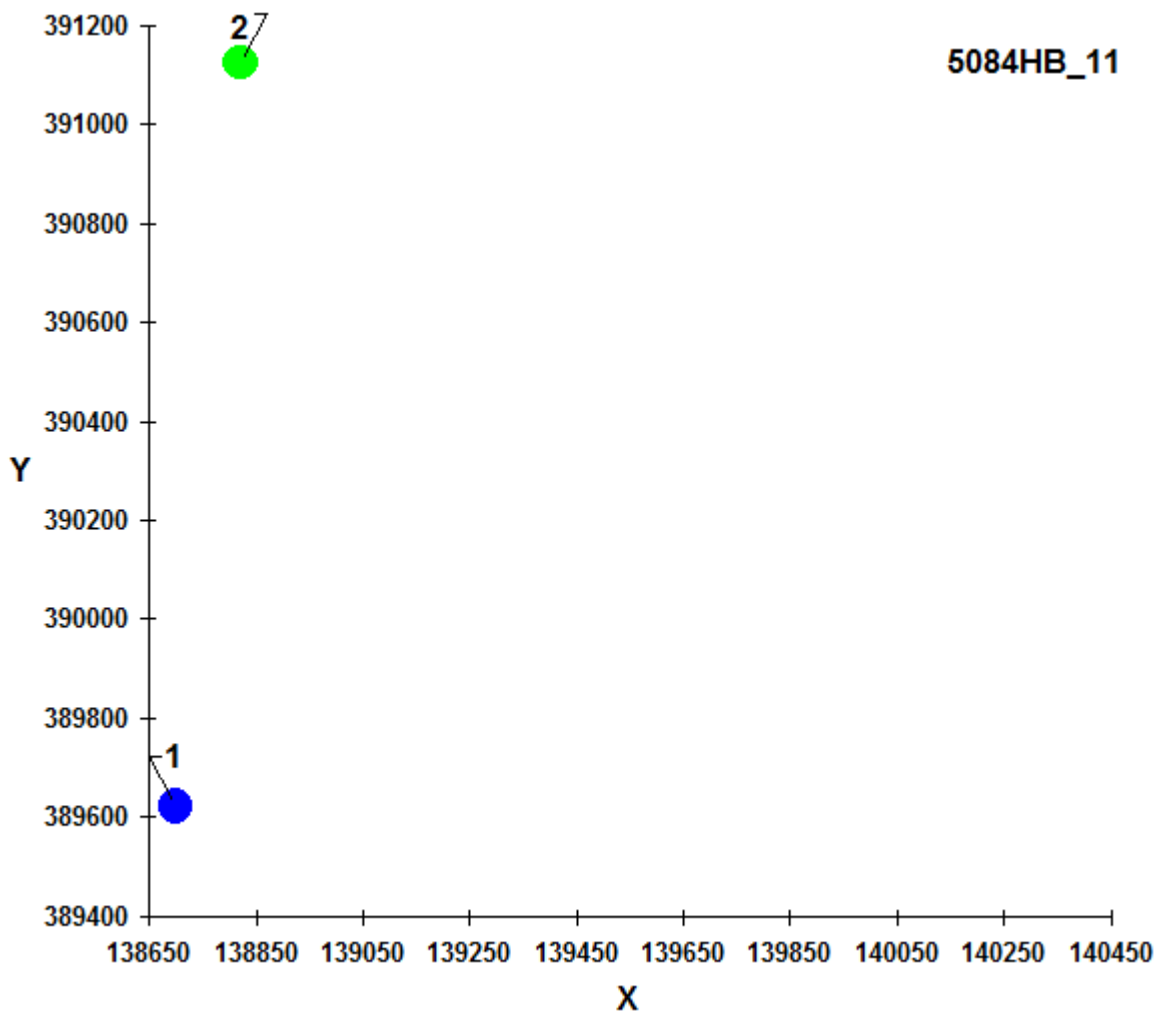
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26770	138 699	389 623	6,0	6,0	0,50	4,00	2 141

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:12:36

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HB_21

Berekende ruwheid: 0,18 m

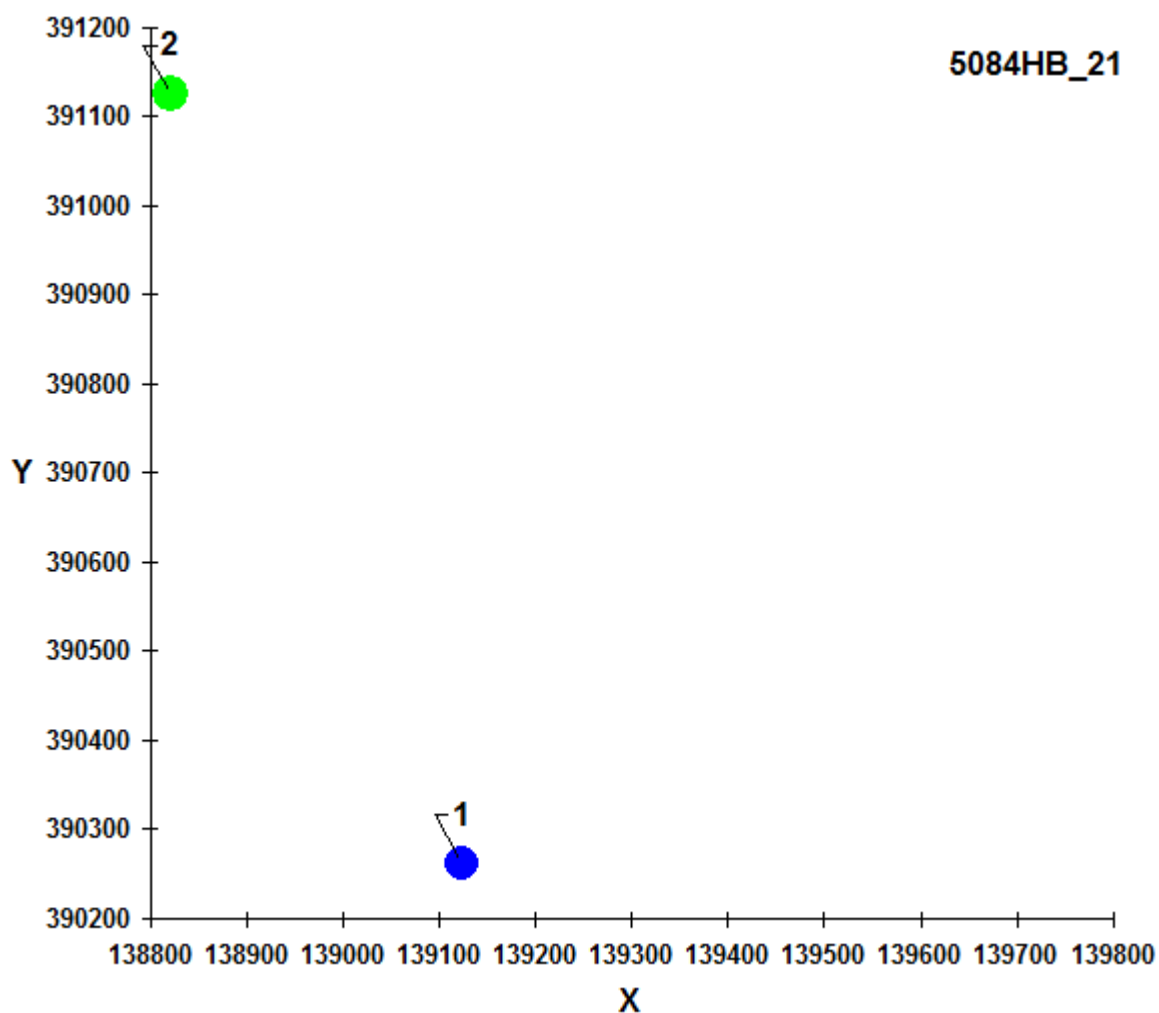
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26772	139 123	390 261	6,0	6,0	0,50	4,00	21 473

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,6



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:12:56

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HJ_11

Berekende ruwheid: 0,17 m

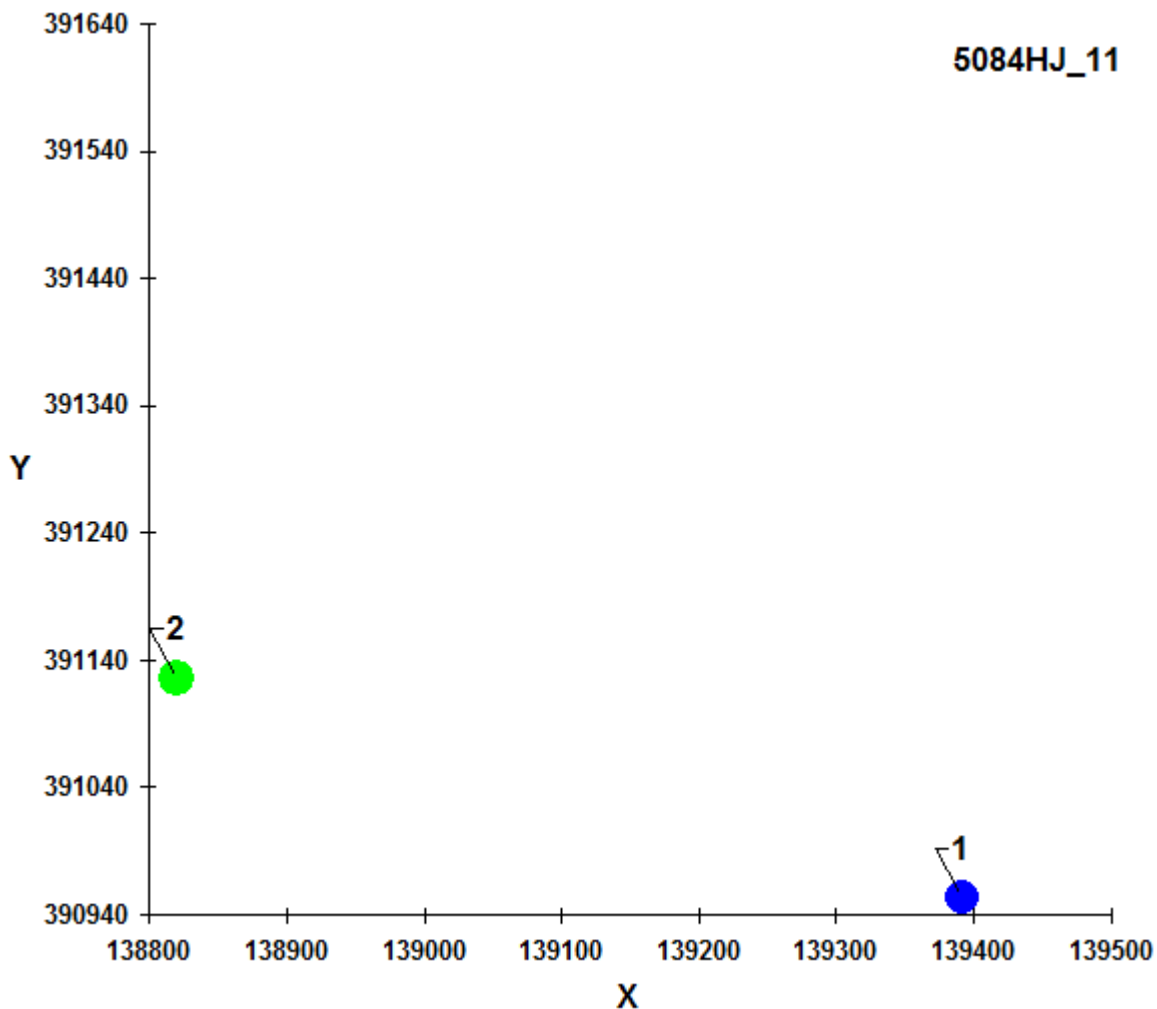
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26784	139 392	390 953	6,0	6,0	0,50	4,00	17 569

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,7



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:13:23

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HL_17

Berekende ruwheid: 0,17 m

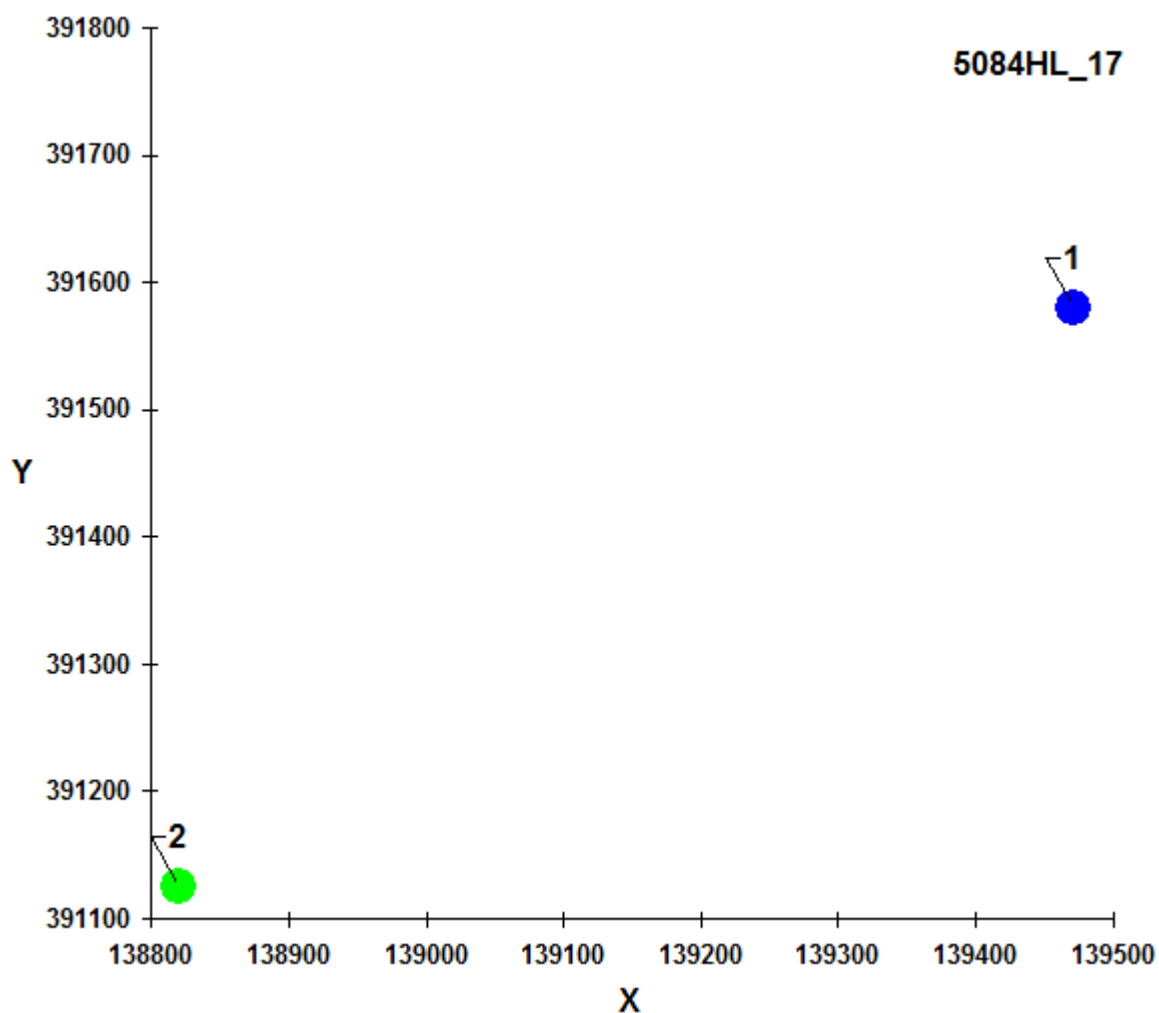
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26792	139 472	391 580	6,0	6,0	0,50	4,00	1 424

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:13:45

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HL_2A

Berekende ruwheid: 0,19 m

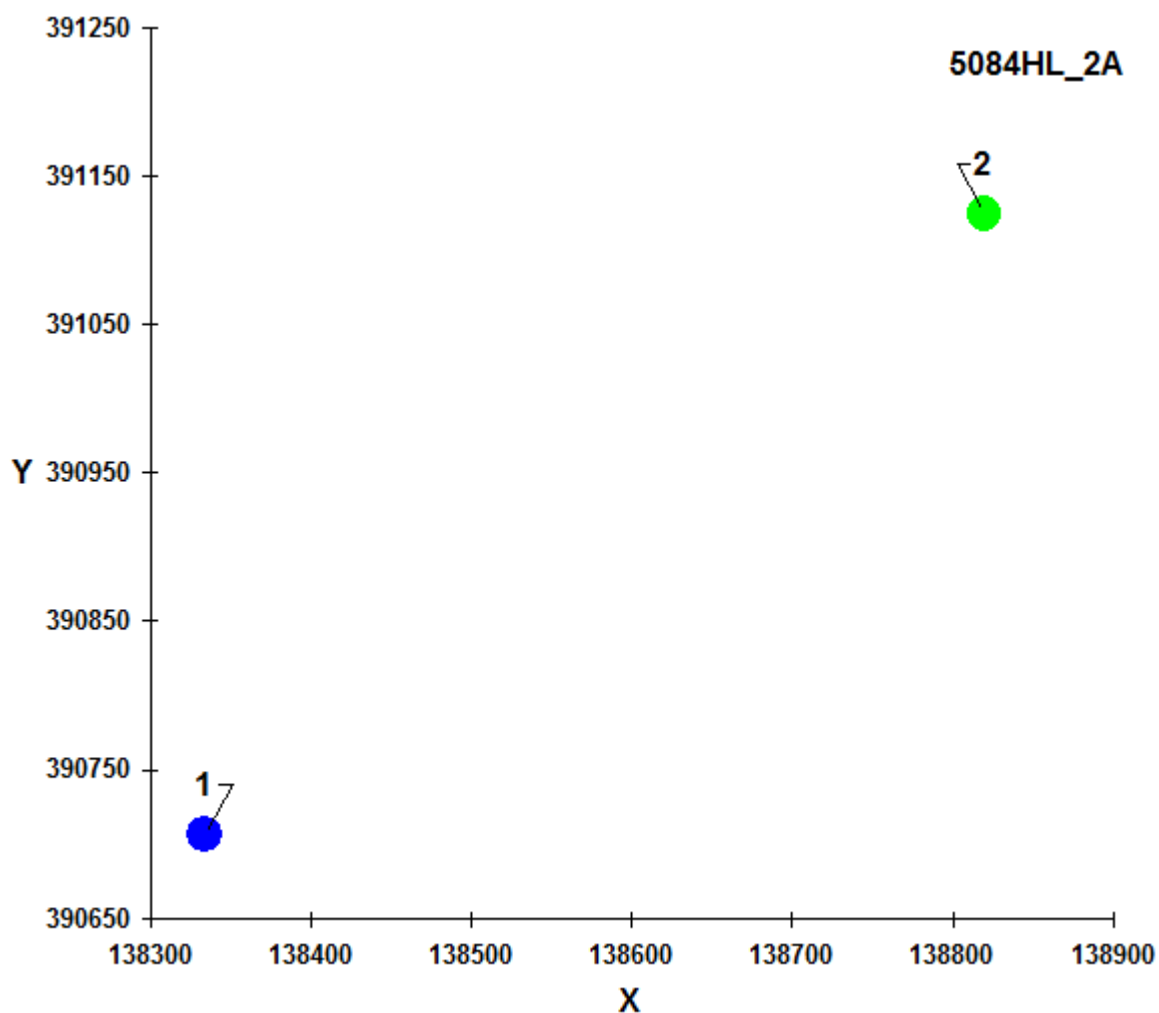
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26782	138 333	390 706	6,0	6,0	0,50	4,00	2 492

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,1



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:14:03

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HL_30

Berekende ruwheid: 0,17 m

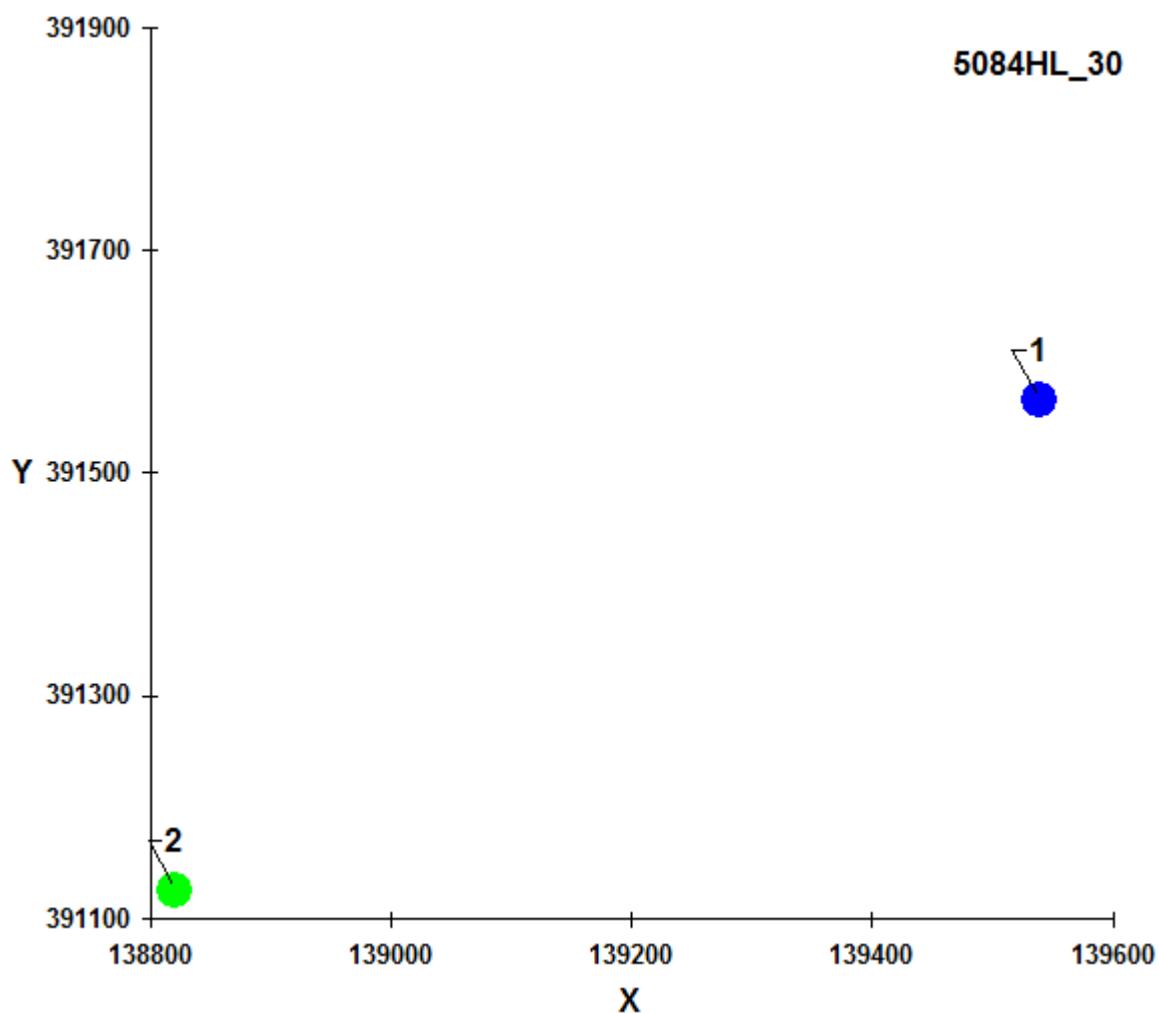
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26791	139 539	391 566	6,0	6,0	0,50	4,00	42 108

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	1,3



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:14:23

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HM_4

Berekende ruwheid: 0,15 m

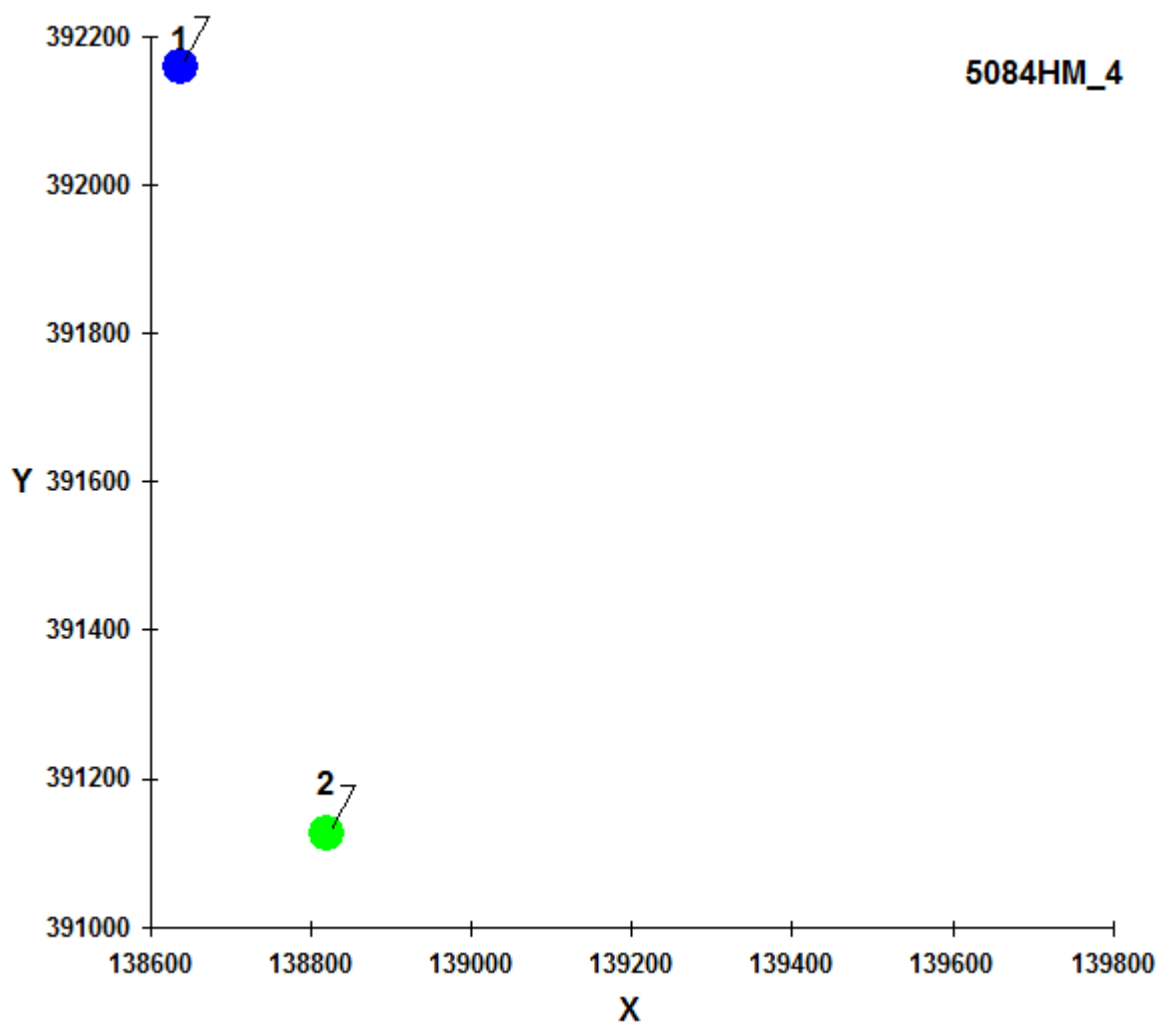
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	34031	138 637	392 160	6,0	6,0	0,50	4,00	7 069

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,1



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:14:44

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HN_17

Berekende ruwheid: 0,21 m

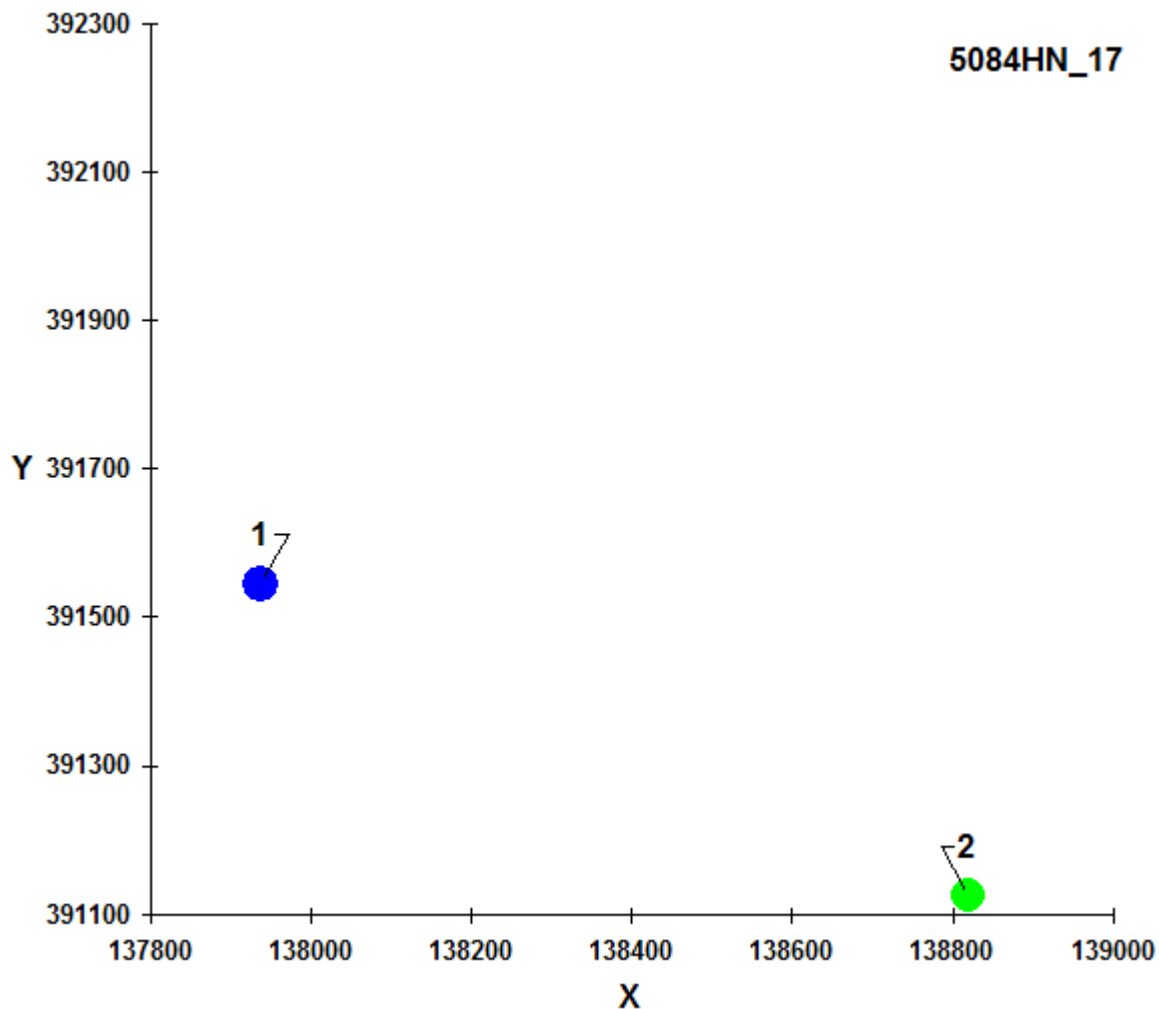
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26795	137 936	391 545	6,0	6,0	0,50	4,00	43 409

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	1,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:15:38

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HN_19

Berekende ruwheid: 0,19 m

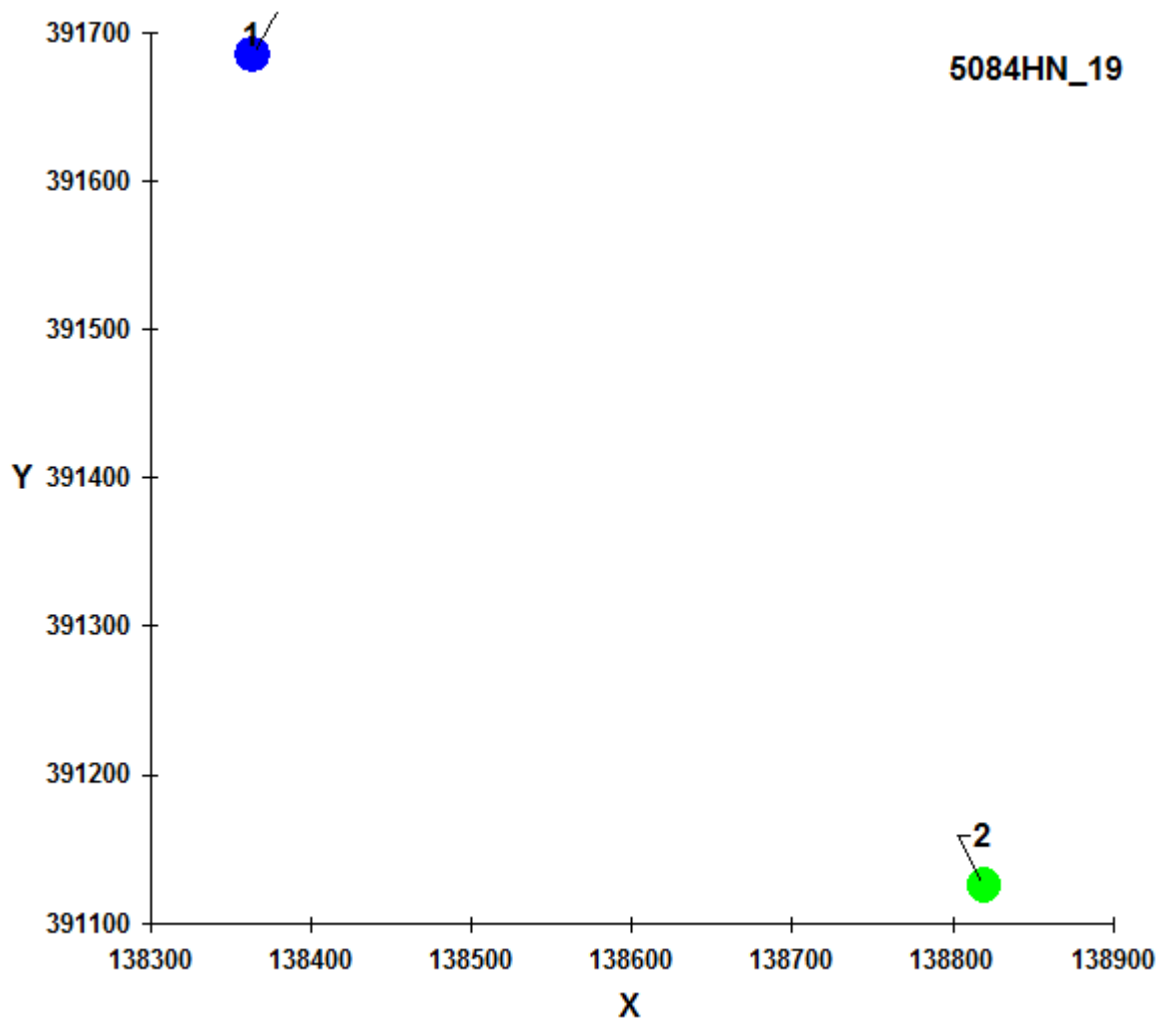
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26796	138 363	391 685	6,0	6,0	0,50	4,00	18 853

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,7



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:15:57

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: 5084HP_12A

Berekende ruwheid: 0,21 m

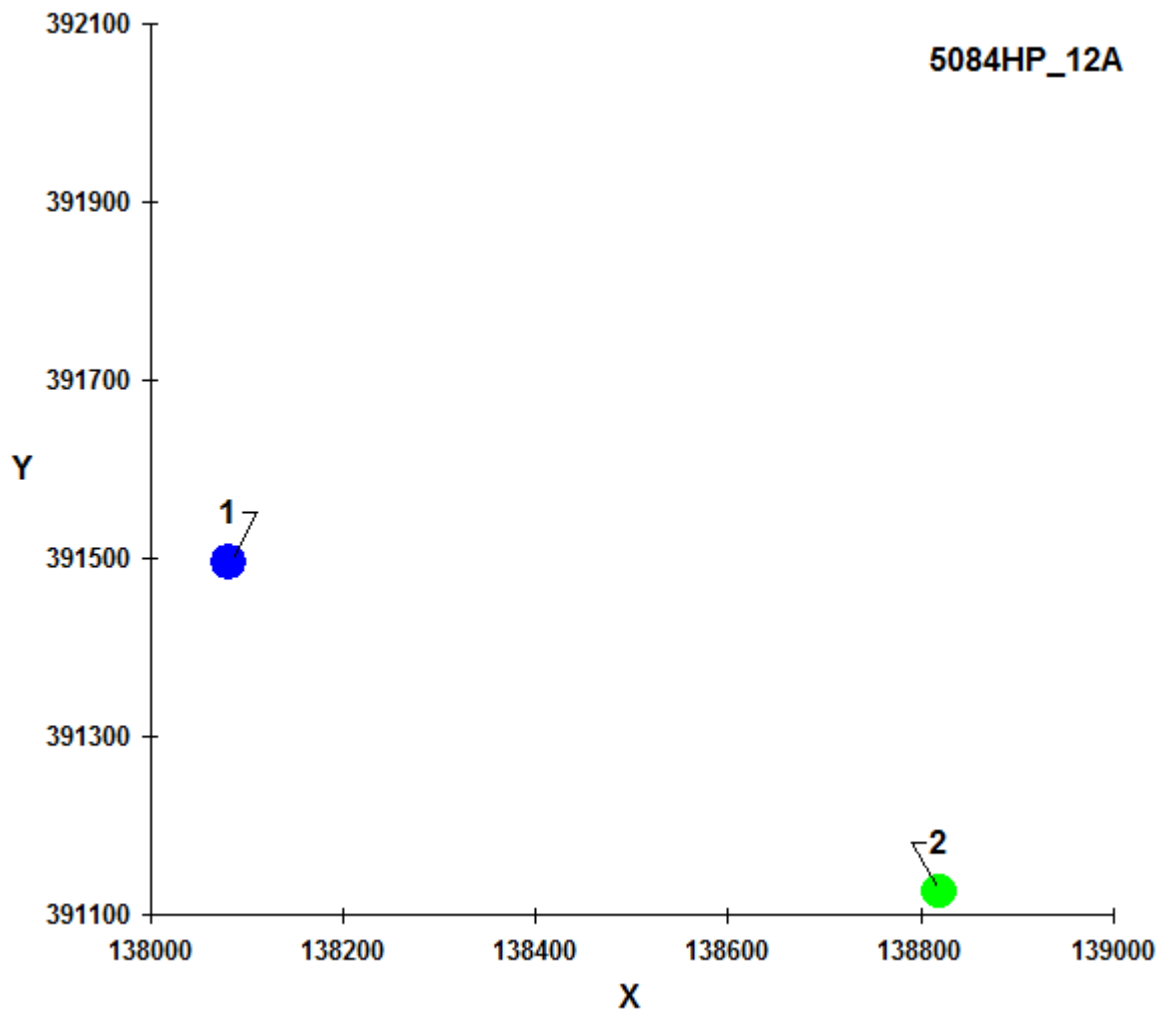
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	34680	138 081	391 495	6,0	6,0	0,50	4,00	32 504

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	1,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:16:15

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HT_113

Berekende ruwheid: 0,16 m

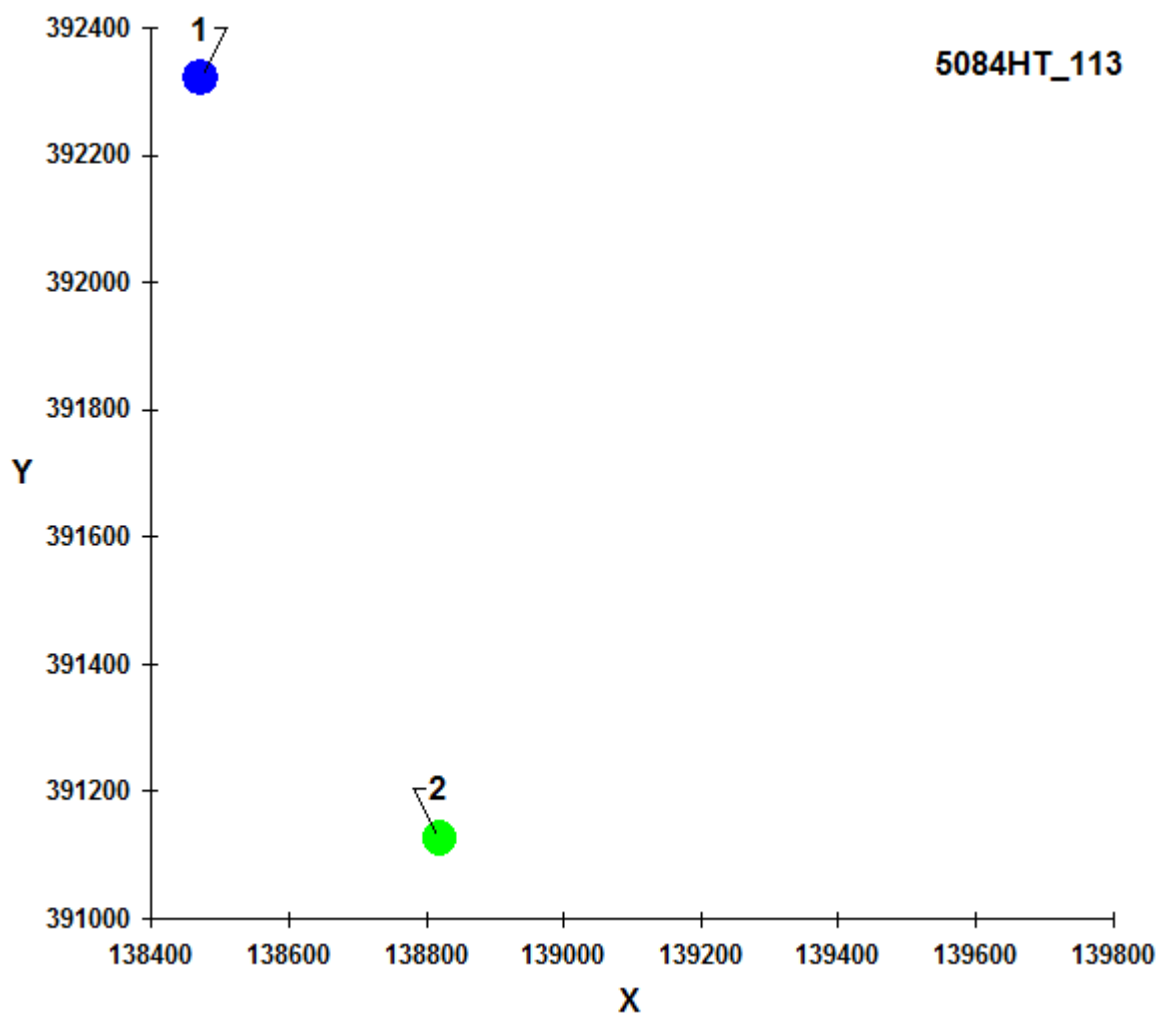
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26802	138 471	392 321	6,0	6,0	0,50	4,00	13 848

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,2



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:16:37

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HT_115

Berekende ruwheid: 0,17 m

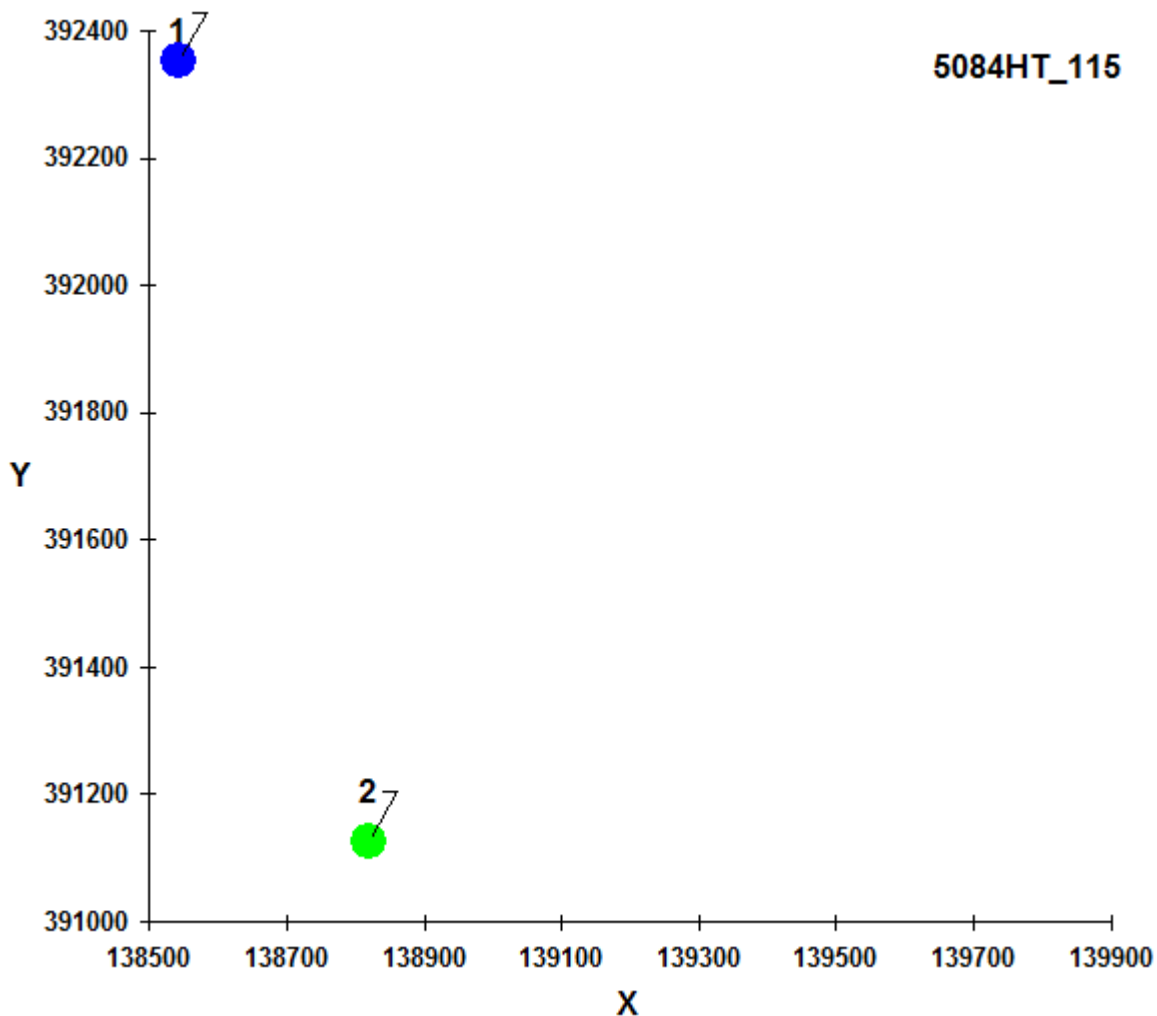
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26803	138 542	392 352	6,0	6,0	0,50	4,00	28 266

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,4



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:17:00

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HT_119

Berekende ruwheid: 0,16 m

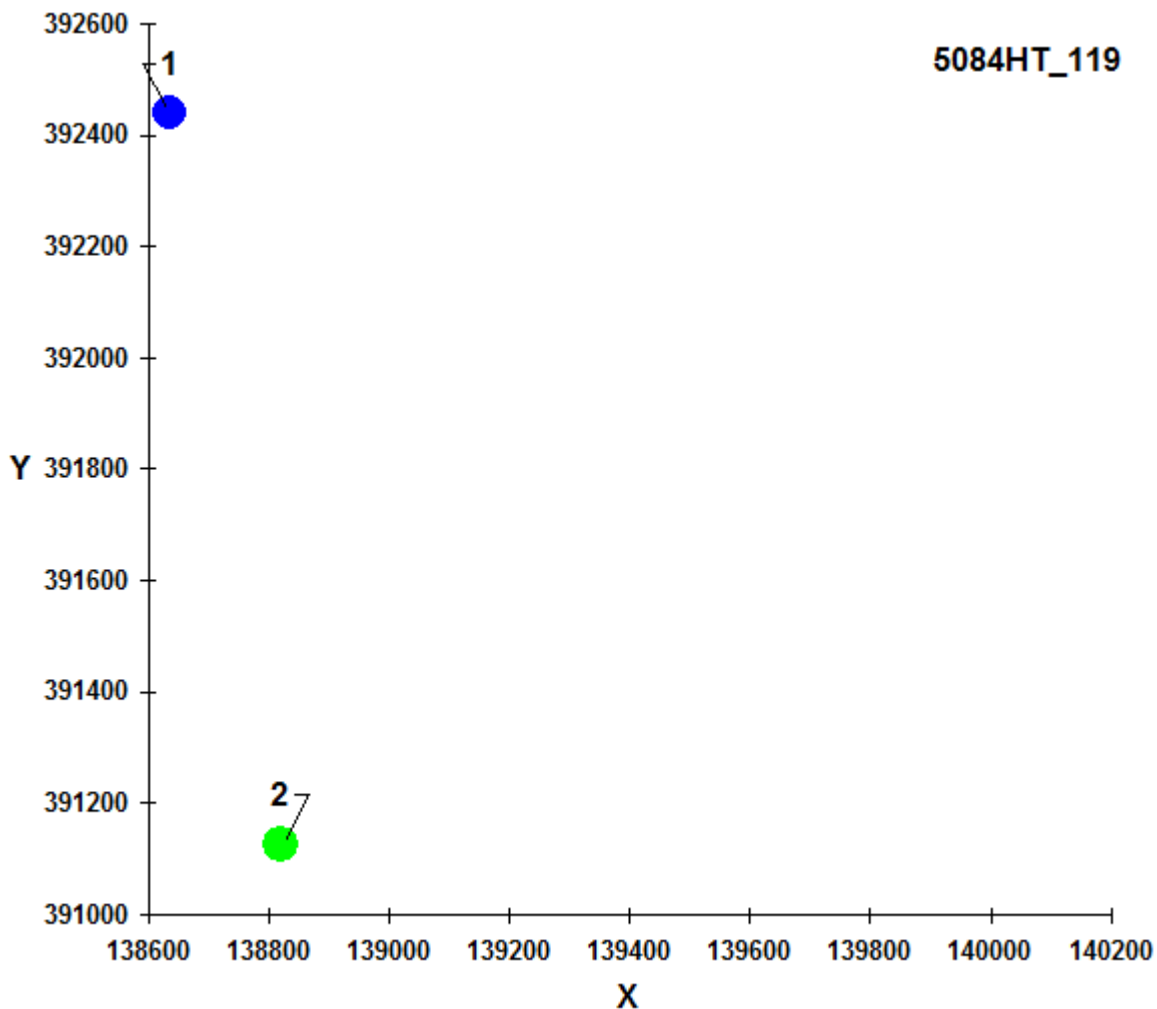
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26805	138 634	392 440	6,0	6,0	0,50	4,00	156

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,0



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:17:23

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HV_108EN110

Berekende ruwheid: 0,18 m

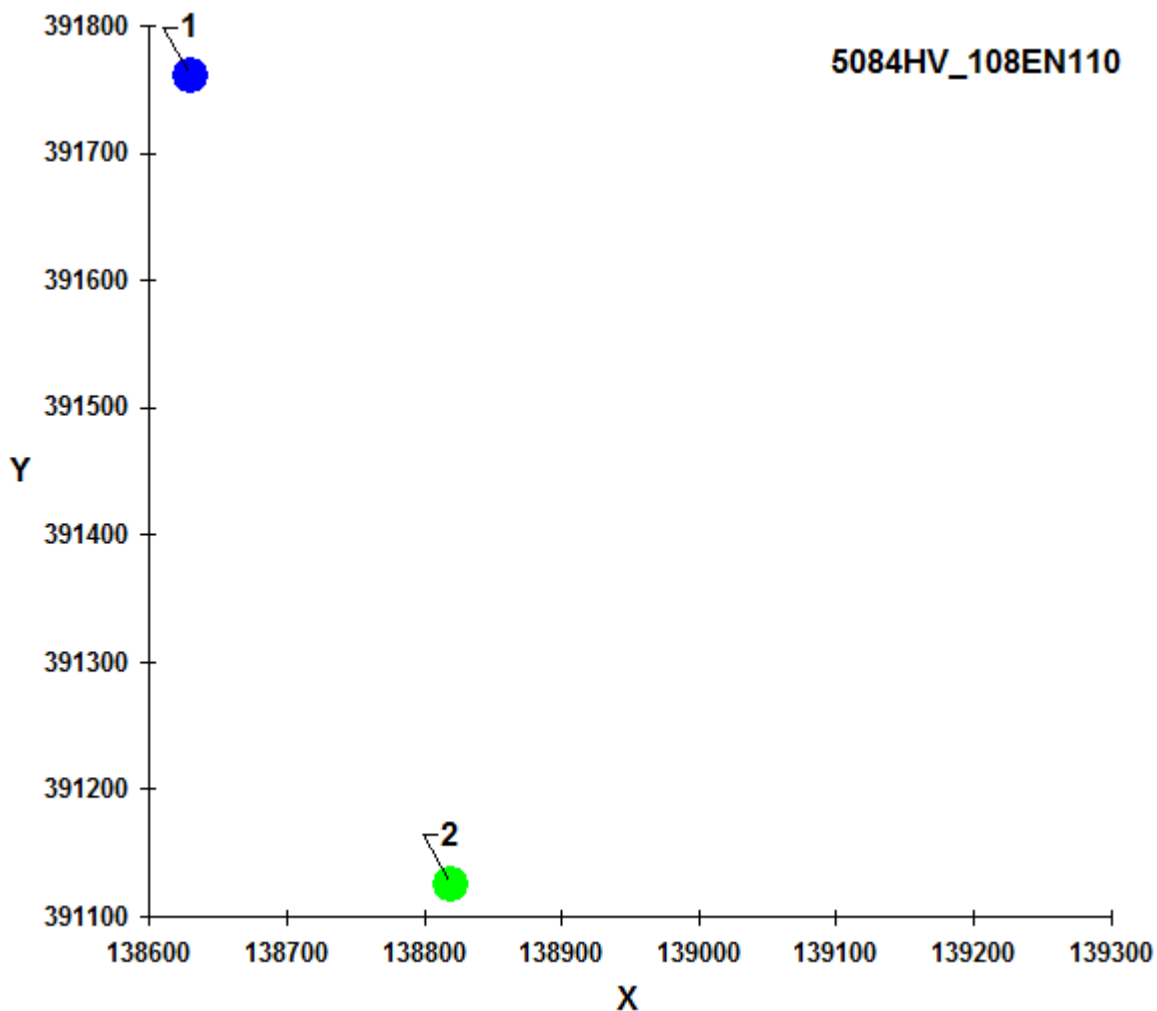
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	34736	138 630	391 760	6,0	6,0	0,50	4,00	38 519

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	1,4



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 27-11-2015 13:17:41

Rekentijd: 0:00:00

Naam van het bedrijf: 5084HV_118

Berekende ruwheid: 0,15 m

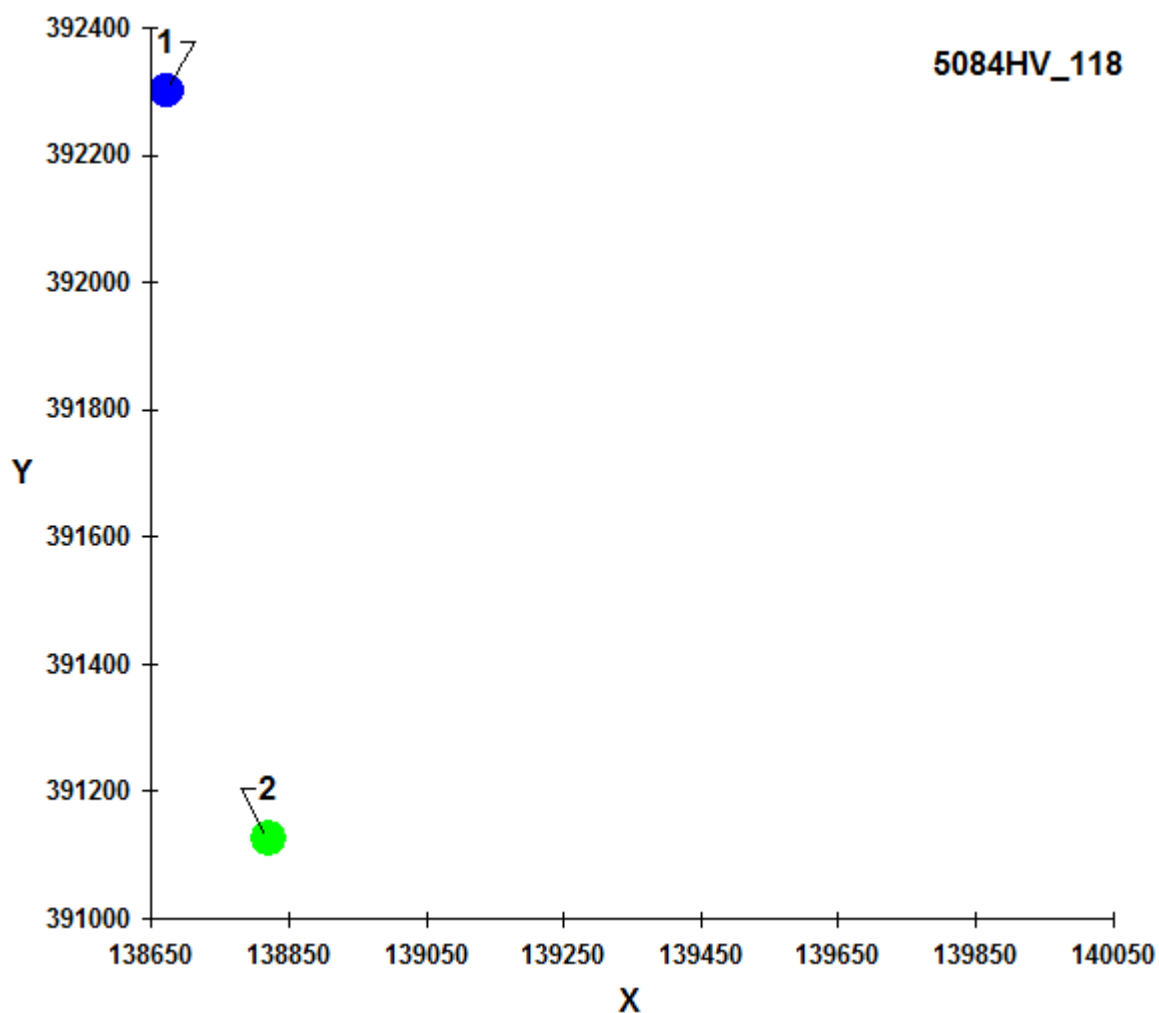
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	26814	138 672	392 301	6,0	6,0	0,50	4,00	50 589

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	138 820	391 125	2,0	0,9



Bijlage 3 Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

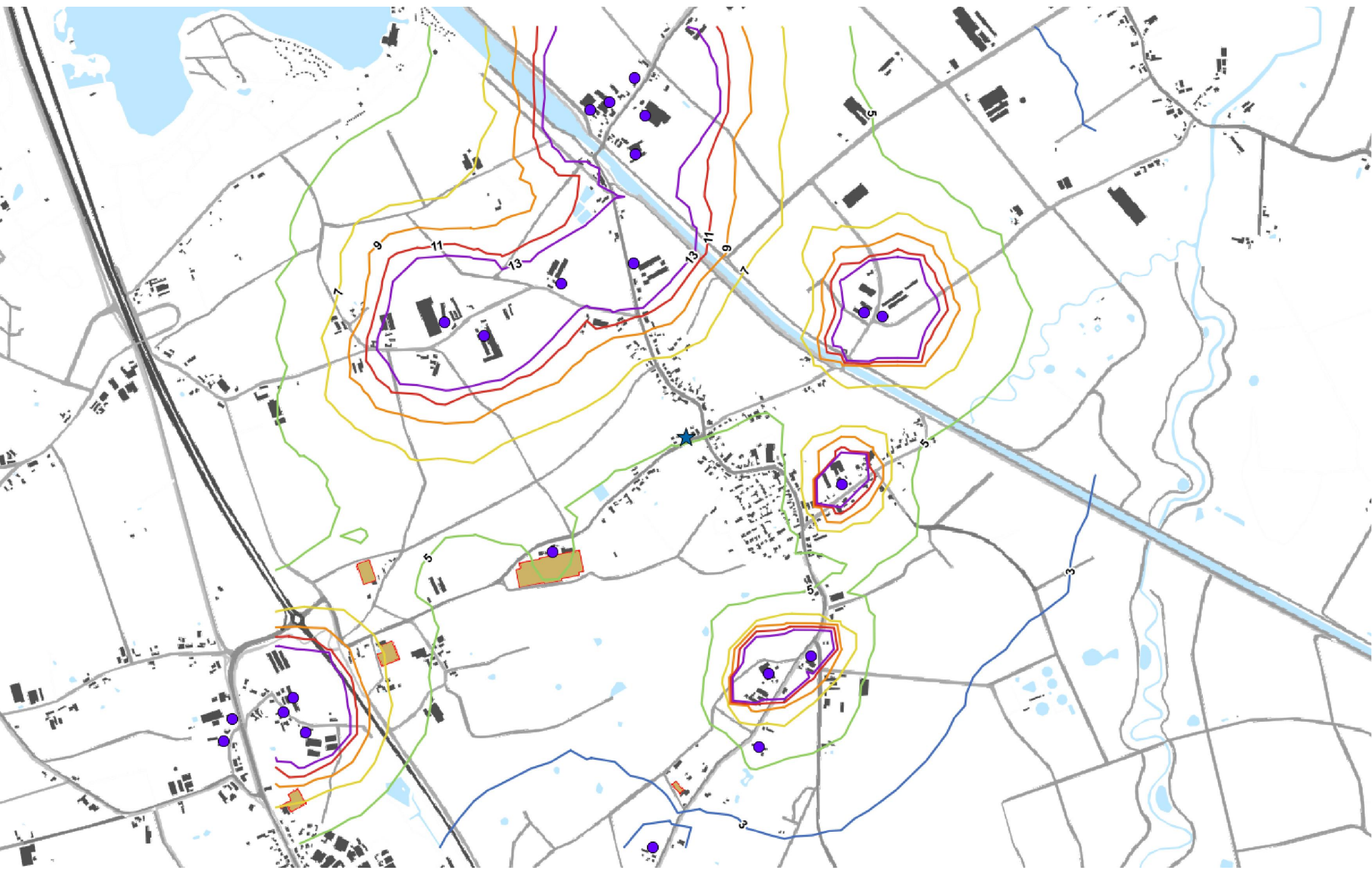
Naam van de berekening: Akkerstraat x
Gemaakt op: 11-27-2015 22:41:02
Rekentijd: 0:08:40
Naam van het gebied: Hilvarenbeek

Berekende ruwheid: 0,16 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 10 %
Bronbestand: C:\smer\projects\15073744_HIL.C5S.GEU\3.
info\Bronnen_Hilvarenbeek_Everg.dat
Receptorbestand: C:\smer\projects\15073744_HIL.C5S.GEU\3.
info\receptoren_Hilvarenbeek.dat
Resultaten weggeschreven in: C:\smer\projects\15073744_HIL.C5S.GEU\4.
results\New Folder

Rasterpunt linksonder x: 137320 m
Rasterpunt linksonder y: 389625 m
Gebied lengte (x): 3000 m , Aantal gridpunten: 30
Gebied breedte (y): 3000 m , Aantal gridpunten: 30

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	138820.0	391125.0	2.000	5.056





Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodembodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodembodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

